



Printed in China



ENGLISH
ESPAÑOL

Quick Start Guide
Guía de inicio rápido

LG G Pad 8.3

BC

MBM64079901 (1.0)

www.lg.com

LG
Life's Good

ENGLISH

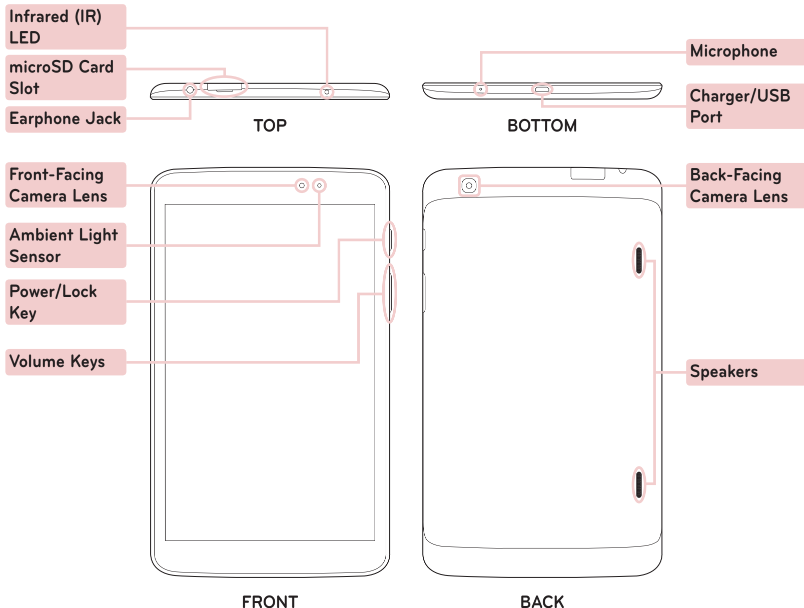
Table of Contents

*To download the latest full version of the user guide, go to **www.lg.com** on your PC or laptop.*

NOTE:

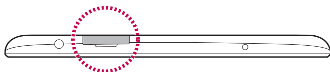
- Screen displays and illustrations may differ from those you see on actual device.
- Some of the contents in this guide may differ from your device depending on the software of the device. All information in this document is subject to change without notice.
- Always use genuine LG accessories. Failure to do this may void your warranty.
- Available accessories may vary depending on your region or country.
- Some features and service may vary by region, device and software version.

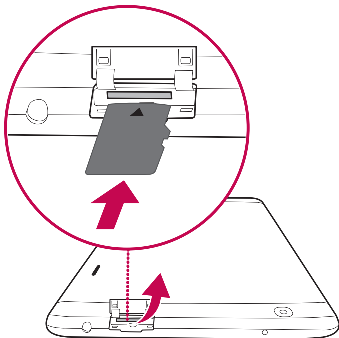
Overview


Infrared (IR) LED
microSD Card Slot
Earphone Jack
TOP
Microphone
BOTTOM
Charger/USB Port
Front-Facing Camera Lens
Ambient Light Sensor
Power/Lock Key
Volume Keys
Back-Facing Camera Lens
Speakers
FRONT
BACK

Installing the memory card

The memory card slot is located at the top of the tablet.





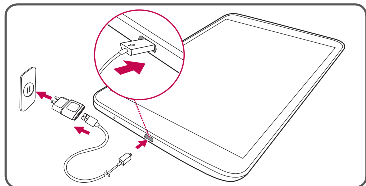
1. Place your fingernail in the cutout and pull the memory card tray out.

2. Insert the memory card into the slot with the contacts facing down. Carefully push the tray gently into the tablet.

NOTE: Do not remove the memory card before unmounting it first. Otherwise, the memory card, as well as your tablet, may become damaged and the data stored on the memory card may get corrupted. To remove the memory card safely, tap **Apps** > **Apps** tab > **Settings** > **Storage** > **Unmount SD card**.

Charging the tablet

NOTE: For your safety, do not remove the embedded battery in the product. If you need to replace the battery, take it to the nearest authorized LG Electronics service point or dealer for assistance.

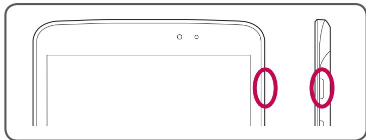


1. The Charger/USB Port is located at the bottom of the tablet.
2. Insert one end of the charging cable into the tablet and the other end into the charger adapter, then plug the charger into an electrical socket.

- To maximize the battery lifetime, ensure that the battery is fully charged before you use it for the first time.

⚠ **WARNING!** Use only LG-approved charging accessories. When using unapproved chargers or cables, it may cause slow battery charging or may pop up a message regarding charging delay. Or, unapproved chargers or cables can cause the battery to explode or damage the device, which are not covered by the warranty.

Turning on your tablet



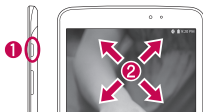
Press and hold the **Power/Lock Key** for a couple of seconds.

TIP! If the device is locked and does not work, press and hold the **Power/Lock Key** for 12 seconds to turn it off.

Screen

Unlocking the screen

To conserve battery power, the screen you are currently viewing will be replaced by the lock screen after a period of inactivity.

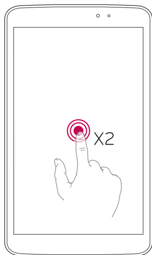


1 Press the **Power/Lock Key** .

2 Swipe the screen to any direction to unlock it.

Turning the screen on using the KnockON feature

The KnockON feature allows you to double-tap the screen to easily turn the screen on or off.



- Quickly double-tap the center of the screen to turn the screen on.
- Quickly double-tap the Status Bar, an empty area on the Home screen, or the Lock screen to turn the screen off.

NOTE

- You can disable this feature in the Display settings. From the Home screen, tap **Apps** > **Settings** > **Display** > **KnockON** > tap the **KnockON** checkbox.

Adding icons to the Home screen

You can customize each screen by adding widgets or shortcuts of your favorite applications.



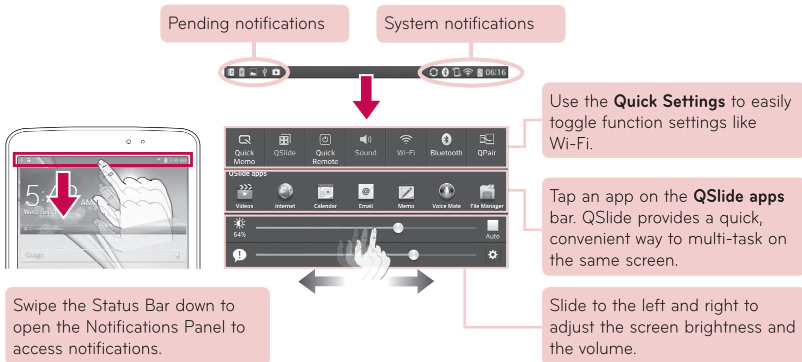
❶ Swipe your finger right or left to move through the screens. Stop when you get to a screen that you want to add items.

❷ Touch and hold an empty area in the Home screen. Touch the **Apps** or **Widgets** tab, then select the item you want to add.

TIP! To delete an icon from the Home screen, touch and hold it, then drag it to the icon.

Notifications

Notifications alert you to the arrival of new messages, calendar events, alarms, as well as to ongoing events, such as downloads. From the Notifications panel, you can view your tablet's current status and pending notifications.



TIP! Open the Notifications Panel, swipe the Quick Settings to the left, tap **Edit** and select the items you want displayed on the Notifications Panel.

Google account

The first time you open the Google application, you need to sign in. If you do not have a Google account, you will be prompted to create one.

Creating a Google account

1. From the Home screen, tap **Apps** > **Settings** > **Accounts & sync** > **Add account** > **Google** > **New**.
2. Follow the setup instructions and enter the necessary information to activate the account. Please wait while the server creates your account.

Signing in to an existing Google account

1. From the Home screen, tap **Apps** > **Settings** > **Accounts & sync** > **Add account** > **Google** > **Existing**.
2. Enter the necessary information and tap .

Downloading applications

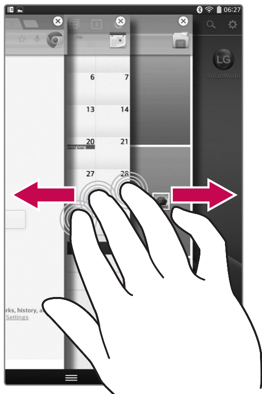
Download fun games and useful applications from Google Play.

1. From the Home screen, tap **Apps** > **Play Store** .
2. Touch a category to browse selections, or touch to search for an item.
3. Tap the **INSTALL** or **Price** button to download the app. Then read the app permissions and, if you agree, tap **ACCEPT**.

TIP! To launch the downloaded app, tap **Apps** > **Apps** tab > tap the desired app.

Slide Aside

Slide Aside allows you to quickly switch between three open applications (or tasks) using a three finger gesture.



1. While an application is open, place three fingers on the screen and slide to the left. The current screen is saved and the Home screen appears.

2. To re-open the saved apps, place three fingers on the screen and slide to the right. Tap the desired app you want to open.

Tip! The **Slide Aside** feature does not recognize fewer fingers, additional fingers, or your palm.

Tip! You can disable this feature in the Settings menu.
From the Home screen, tap **Apps** > **Settings** > **Slide Aside** > tap to set it to OFF.

Camera

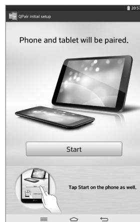
The Camera application not only allows you to take high quality pictures and share them, but also includes many specialized features eliminating the need for any other camera.



NOTE: Make sure that the microphone is not blocked when recording a video or audio clip.

QPair

By connecting your tablet and mobile phone via QPair, you can sync incoming calls, messages, and social networking alerts between your tablet and mobile phone.



1. Run **QPair** and tap **Initial setup** > **Start** on your tablet first and then run the same steps on your phone.

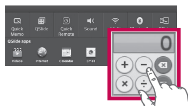
Tip! QPair may not be pre-installed on the phone. Go to the Google Play Store and search for QPair and install it.

NOTE: QPair works with phones running Android 4.1 or later. Some features may be limited depending on your phone model.

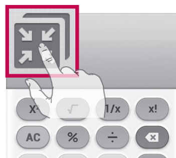
2. Bluetooth connection will be turned on automatically.

QSlide

Control multiple app screens at once and enjoy the benefit of multi-tasking and cross-tasking capability with the QSlide function.



OR







	Tap to run QSlide.
	Tap to exit QSlide and return to full window.
	Tap to adjust transparency.
	Tap to end QSlide.
	Tap to adjust the size.

1. Touch and slide the **Notification Panel** downwards and an app in the **QSlide apps** bar.

   OR

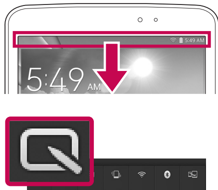
   While using applications that support QSlide > touch .
   The function continuously display as an small window on your screen.

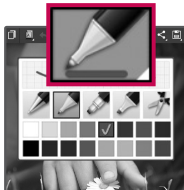
2. You can browse the web or choose other options. You can also use and tap under screen of the small windows when the transparency bar is not full .

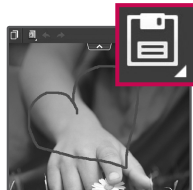
NOTE: QSlide can be supported up to two windows at the same time.

QuickMemo

The QuickMemo allows you to create memos and capture screen shots. Capture screens, draw on them and share them with family and friends with QuickMemo.







1. Touch and slide the Status Bar downwards and touch [icon].
2. Select the desired menu option and create a memo.
3. Touch [icon] in the Edit menu to save the memo to the **Notebook** or **Gallery** app.

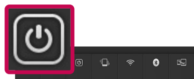
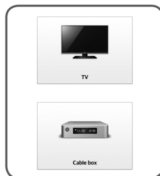
TIP!

- Tap [icon] to keep the current QuickMemo running in the background and continue to use the device.
- Tap [icon] to select whether to use the current screen as the background or a note image.
- Tap [icon] to share the memo with others via any of the available applications.

QuickRemote

QuickRemote turns your tablet into a Universal Remote for your home TV or cable box.





1 Touch and slide the Status Bar downwards and touch [power icon] > **ADD REMOTE**.

2 Select the type of device and its manufacturer, then follow the on-screen instructions to configure the device(s).

3 Touch and slide the Status Bar downwards and use QuickRemote functions.

NOTE: The QuickRemote operates the same way as an ordinary remote control and infrared (IR) signals. Be careful not to cover the infrared sensor at the top of the tablet when you use the QuickRemote function. This function may not be supported depending on the model, the manufacturer or service company.

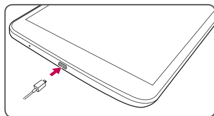
Connect your tablet with your computer

Sync your tablet with your computer

To synchronize your tablet with your PC using the USB cable, you need to install PC software (LG PC Suite) onto your PC. Download the program from the LG website (www.lg.com).

1. Use the USB cable to connect your tablet to the PC.
2. Select **LG software** on the USB connection screen that appears.
3. Run the LG PC Suite program from your PC.
   Refer to the PC software (LG PC Suite) help for more information.

Transferring music, photos and videos using Media sync (MTP)



1. Connect the tablet to your PC using the USB cable.



2. Select the **Media sync (MTP)** option.
3. Your tablet will appear as another hard drive on your computer. Click on the drive to view it. Copy the files from your PC to the drive folder.
4. When you're finished transferring files, swipe down on the Status Bar and touch **USB connected** > **Charge tablet**. You may now safely unplug your device.

For Your Safety

Safety Information

Please read and observe the following information for safe and proper use of your tablet and to prevent damage.

WARNING! This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or reproductive harm.
Wash hands after handling.

Caution: Violation of the instructions may cause minor or serious damage to the product.

⚠ **WARNING**

Notice for Battery replacement

- For your safety, do not remove the battery incorporated in the product. If you need to replace the battery, take it to the nearest authorized LG Electronics service point or dealer for assistance.
- Li-Ion Battery is a hazardous component which can cause injury.
- Battery replacement by non-qualified professional can cause damage to your device.

- Do not disassemble or open crush, bend or deform, puncture or shred.
- Repairs under warranty, at LG's option, may include replacement parts or boards that are either new or reconditioned, provided that they have functionality equal to that of the parts being replaced.
- Do not modify or remanufacture, attempt to insert foreign objects into the battery, immerse or expose to water or other liquids, expose to fire, explosion or other hazard.
- Only use the battery for the system for which it is specified.
- Only use the battery with a charging system that has been qualified with the system per this standard. Use of an unqualified battery or charger may present a risk of fire, explosion, leakage, or other hazard.
- Do not short circuit a battery or allow metallic conductive objects to contact battery terminals.
- Replace the battery only with another battery that has been qualified with the system per this standard, IEEE-Std-1725-200x. Use of an unqualified battery may present a risk of fire, explosion, leakage or other hazard.

- Promptly dispose of used batteries in accordance with local regulations.
- Avoid dropping the tablet. If the tablet is dropped, especially on a hard surface, and the user suspects damage, take it to a service center for inspection.
- Improper battery use may result in a fire, explosion or other hazard.
- For those host devices that utilize a USB port as a charging source, the host device's user manual shall include a statement that the device shall only be connected to products that bear the USB-IF logo or have completed the USB-IF compliance program.

Charger and Adapter Safety

- The charger and adapter are intended for indoor use only.
- Insert the battery pack charger vertically into the wall power socket.
- Unplug the power cord and charger during lightning storms to avoid electric shock or fire.
- Use the correct adapter for your tablet when using the battery pack charger abroad.

Battery Information and Care

- Please read the manual of proper installation and removal of the battery.
- Please read the manual of specified charger about charging method.
- Do not damage the power cord by bending, twisting, or heating. Do not use the plug if it is loose as it may cause electric shock or fire. Do not place any heavy items on the power cord. Do not allow the power cord to be crimped as it may cause electric shock or fire.
- Unplug the power cord prior to cleaning your tablet, and clean the power plug pin when it's dirty. When using the power plug, ensure that it's firmly connected. If not, it may cause excessive heat or fire. If you put your tablet in a pocket or bag without covering the receptacle of the tablet (power plug pin), metallic articles (such as a coin, paperclip or pen) may short-circuit the tablet. Short-circuit of the terminal may damage the battery and cause an explosion. Always cover the receptacle when not in use.
- Recharge the battery after long periods of non-use to maximize battery life. Battery life will vary due to usage pattern and environmental conditions.

- Never store your tablet in temperature less than -4 °F or greater than 122 °F.
- Charging temperature range is between 32 °F and 113 °F. Do not charge the battery out of recommended temperature range. Charging out of recommended range might cause the generating heat or serious damage of battery. And also, it might cause the deterioration of battery's characteristics and cycle life.
- Do not use or leave the device under the blazing sun or in heated car by sunshine. The device may generate heat, smoke or flame. And also, it might cause the deterioration of battery's characteristics or cycle life.
- The battery back in the device has protection circuit to avoid the danger. Do not use near places that can generate static electricity more than 100 V which could damage the protection circuit. Damaged protection circuits may generate smoke, rupture or ignite.
- When using the device for the first time, if it emits a bad smell, you see rust on it, or anything else abnormal, do not use the equipment and bring the battery to the shop which it was bought.
- Keep device away from babies and small children. If children use the battery, their parents or legal guardians are responsible for supervising and teaching them about the safe handling of device and how to use batteries according to the manual with care.
- If liquid from the battery in the device rubs against skin or clothing, wash with fresh water. It may cause the skin inflammation. Do not user the battery and take it to the nearest authorized LG Electronics service point or dealer for assistance. Be careful that children do not swallow any parts (such as earphone, connection parts of the device, etc.). This could cause asphyxiation or suffocation resulting in serious injury or death.
- Do not handle the tablet with wet hands while it is being charged. It may cause an electric shock or seriously damage your tablet.
- Do not use harsh chemicals (such as alcohol, benzene, thinners, etc.) or detergents to clean your tablet. This could cause a fire.
- Always unplug the charger from the wall socket after the tablet is fully charged to save unnecessary power consumption of the charger.

Care and Maintenance

Your mobile device is a product of superior design and craftsmanship and should be treated with care. The suggestions below will help you fulfill any warranty obligations and allow you to enjoy this product for many years:

Keep your Mobile Device away from:

Liquids of any kind

Keep the mobile device dry. Precipitation, humidity, and liquids contain minerals that will corrode electronic circuits. If the mobile device does get wet, do not accelerate drying with the use of an oven, microwave, or dryer, because this may damage the mobile device and could cause a fire or explosion.

Do not use the mobile device with a wet hand.

Doing so may cause an electric shock to you or damage to the mobile device.

Extreme heat or cold

- Avoid temperatures below 0°C / 32°F or above 45°C / 113°F.
- Use your tablet in temperatures between 0°C /32°F and 40°C/104°F, if possible. Exposing your tablet to extremely low or high temperatures may result in damage, malfunction, or even explosion.

Microwaves

Do not try to dry your mobile device in a microwave oven. Doing so may cause a fire or explosion.

Dust and dirt

Do not expose your mobile device to dust, dirt, or sand.

Sunscreen lotion

Do not expose or wear your device to any liquid like sunscreen lotion.

Doing so may cause your device to or damage to the mobile device.

Cleaning solutions

Do not use harsh chemicals, cleaning solvents, or strong detergents to clean the mobile device.

Wipe it with a soft cloths lightly dampened in a mild soap-and-water solution.

Shock or vibration

Do not drop, knock, or shake the mobile device.

Rough handling can break internal circuit boards.

Paint

Do not paint the mobile device. Paint can clog the device's moving parts or ventilation openings and prevent proper operation.

General Notice

- Do not place items containing magnetic components such as a credit card, phone card, bank book, or subway ticket near your device. The magnetism of the device may damage the data stored in the magnetic strip.
- When the tablet is not used for a long period time, store it in a safe place with the power cord unplugged.
- Do not use the device if the antenna is damaged. If a damaged antenna contacts skin, it may cause a slight burn. Please contact an LG Authorized Service Center to replace the damaged antenna.
- The data saved in your tablet might be deleted due to careless use, repair of the tablet, or upgrade of the software. Please backup your important contacts. (pictures, and videos could also be deleted.) The manufacturer is not liable for damage due to the loss of data.
- When you use the tablet in public places, set the volume to vibration so you don't disturb others.
- Do not turn your tablet on or off when putting it to your ear.
- Your device is an electronic device that generates heat during normal operation. Extremely prolonged, direct skin contact in the absence of adequate ventilation may result in discomfort or minor burns. Therefore, use care when handling your device during or immediately after operation.
- Use accessories, such as earphones and headsets, with caution. Ensure that cables are tucked away safely and do not touch the antenna unnecessarily.

Part 15.19 statement

This device complies with part 15 of FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that causes undesired operation.

Part 15.21 statement

Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Part 15.105 statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC RF Exposure Information

WARNING! Read this information before operating the device.

In August 1996, the Federal Communications Commission (FCC) of the United States, with its action in Report and Order FCC 96-326, adopted an updated safety standard for human exposure to Radio Frequency (RF) electromagnetic energy emitted by FCC regulated transmitters. Those guidelines are consistent with the safety standard previously set by both U.S. and international standards bodies. The design of this device complies with the FCC guidelines and these international standards.

Bodily Contact During Operation

This device was tested for typical use with the back of the device kept 0 inch (0 cm) from the body.

Caution

Use only the supplied antenna. Use of unauthorized antennas (or modifications to the antenna) could impair call quality, damage the device, void your warranty and/or violate FCC regulations.

Don't use the device with a damaged antenna. A damaged antenna could cause a minor skin burn. Contact your local dealer for a replacement antenna.

Consumer Information About Radio Frequency Emissions

Your wireless device, which contains a radio transmitter and receiver, emits radio frequency energy during use. The following consumer information addresses commonly asked questions about the health effects of wireless devices.

Are wireless devices safe?

Scientific research on the subject of wireless devices and radio frequency ("RF") energy has been conducted worldwide for many years, and continues. In the United States, the Food and Drug Administration ("FDA") and the Federal Communications Commission ("FCC") set policies and procedures for wireless devices. The FDA issued a website publication on health issues related to device usage where it states, "The scientific community at large … believes that the weight of scientific evidence does not show an association between exposure to radiofrequency (RF) from the devices and adverse health outcomes. Still the scientific community does recommend conducting additional research to address gaps in knowledge. That research is being conducted around the world and FDA continues to monitor developments in this field. You can access the joint FDA/FCC website at http://www.fda.gov (under "C" in the subject index, select Cell Phones > Research). You can also contact the FDA toll-free at (888) 463-6332 or (888) INFO-FDA. In June 2000, the FDA entered into a cooperative research and development agreement through which additional scientific research is being conducted. The FCC issued its own website publication stating that "there is no scientific evidence that proves that wireless device usage can lead to cancer or a variety of other problems, including headaches, dizziness or memory loss."

This publication is available at http://www.fcc.gov/oet/rfsafety or through the FCC at (888) 225-5322 or (888) CALL-FCC.

What does "SAR" mean?

In 1996, the FCC, working with the FDA, the U.S. Environmental Protection Agency, and other agencies, established RF exposure safety guidelines for wireless devices in the United States. Before a wireless device model is available for sale to the public, it must be tested by the manufacturer and certified to the FCC that it does not exceed limits established by the FCC. One of these limits is expressed as a Specific Absorption Rate, or "SAR." SAR is a measure of the rate of absorption of RF energy in the body. Tests for SAR are conducted with the device transmitting at its highest power level in all tested frequency

bands. Since 1996, the FCC has required that the SAR of handheld wireless device not exceed 1.6 watts per kilogram, averaged over one gram of tissue.

Although the SAR is determined at the highest power level, the actual SAR value of a wireless device while operating can be less than the reported SAR value. This is because the SAR value may vary from call to call, depending on factors such as proximity to a cell site, the proximity of the device to the body while in use, and the use of hands-free devices. Before a device model is available for sale to the public, it must be tested and certified to the FCC that it does not exceed the limit established by the government-adopted requirement for safe exposure. The tests are performed in positions and locations (e.g., at the ear and worn on the body) as required by the FCC for each model.

The FCC has granted an Equipment Authorization for this model device with all reported SAR levels evaluated as in compliance with the FCC RF emission guidelines. SAR information on this model device is on file with the FCC and can be found under the Display Grant section of http://www.fcc.gov/oet/ea/fccid/ after searching on FCC ID ZNFV500.

For more information about SARs, see the FCC's OET Bulletins 56 and 65 at http://www.fcc.gov/Bureaus/Engineering_Technology/Documents/bulletins or visit the Cellular Telecommunications Industry Association website at http://www.ctia.org/consumer_info/index.cfm/AID/10371. You may also wish to contact the manufacturer of your device.

Can I minimize my RF exposure?

If you are concerned about RF, there are several simple steps you can take to minimize your RF exposure. You can, of course, reduce your talk time. You can place more distance between your body and the source of the RF, as the exposure level drops off dramatically with distance. The FDA/FCC website states that "hands-free kits can be used with wireless devices for convenience and comfort. These systems reduce the absorption of RF energy in the head because the device, which is the source of the RF emissions, will not be placed against the head. On the other hand, if the device is mounted against the waist or other part of the body during use, then that part of the body will absorb more RF energy. Wireless devices marketed in the U.S. are required to meet safety requirements regardless of whether they are used against the head or against the body. Either configuration should result in compliance with the safety limit." Also, if you use your wireless

device while in a car, you can use a device with an antenna on the outside of the vehicle. You should also read and follow your wireless device manufacturer's instructions for the safe operation of your device.

Do wireless devices pose any special risks to children?

The FDA/FCC website states that "the scientific evidence does not show a danger to users of wireless communication devices, including children." The FDA/FCC website further states that "some groups sponsored by other national governments have advised that children be discouraged from using wireless device at all". For example, the Stewart Report from the United Kingdom ["UK"] made such a recommendation in December 2000. In this report a group of independent experts noted that no evidence exists that using a device causes brain tumors or other ill effects. [The UK's] recommendation to limit device use by children was strictly precautionary; it was not based on scientific evidence that any health hazard exists. A copy of the UK's leaflet is available at http://www.dh.gov.uk (search "mobile"), or you can write to: NRPB, Chilton, Didcot, Oxon OX11 ORQ, United Kingdom. Copies of the UK's annual reports on mobile device and RF are available online at www.iegmp.org.uk and http://www.hpa.org.uk/radiation/ (search "mobile"). Parents who wish to reduce their children's RF exposure may choose to restrict their children's wireless device use.

Where can I get further information about RF emissions?

For further information, see the following additional resources (websites current as of April 2005):

U.S. Food and Drug Administration

FDA Consumer magazine

November-December 2000

Telephone: (888) INFO-FDA

http://www.fda.gov (Under "C" in the subject index, select Cell Phones > Research.)

U.S. Federal Communications Commission

445 12th Street, S.W.

Washington, D.C. 20554

Telephone: (888) 225-5322

http://www.fcc.gov/oet/rfsafety

Independent Expert Group on Mobile Devices

http://www.iegmp.org.uk

Royal Society of Canada Expert Panels on Potential Health Risks of Radio Frequency Fields from Wireless Telecommunication Devices

283 Sparks Street

Ottawa, Ontario K1R 7X9

Canada

Telephone: (613) 991-6990

World Health Organization

Avenue Appia 20

1211 Geneva 27

Switzerland

Telephone: 011 41 22 791 21 11

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/

International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection

c/o Bundesamt fur Strahlenschutz

Ingolstaedter Landstr. 1

85764 Oberschleissheim

Germany

Telephone: 011 49 1888 333 2156

http://www.icnirp.de

Wi-Fi Caution

This device is capable of operating in 802.11a/n mode. For 802.11a/n devices operating in the frequency range of 5.15 - 5.25 GHz, they are restricted for indoor operations to reduce any potential harmful interference for Mobile Satellite Services (MSS) in the US. Wi-Fi Access Points that are capable of allowing your device to operate in 802.11a/n mode (5.15 - 5.25 GHz band) are optimized for indoor use only.

If your Wi-Fi network is capable of operating in this mode, please restrict your Wi-Fi use indoors to not violate federal regulations to protect Mobile Satellite Services.

Engineering in Medicine and Biology Society, Committee on Man and Radiation (COMAR) of the Institute of Electrical and Electronics Engineers

http://ewh.ieee.org/soc/embs/comar/

Consumer Information on SAR

(Specific Absorption Rate)

This model device meets the government's requirements for exposure to radio waves.

Your wireless device is a radio transmitter and receiver. It is designed and manufactured not to exceed the emission limits for exposure to Radio Frequency (RF) energy set by the Federal Communications Commission of the U.S. Government. These limits are part of comprehensive guidelines and establish permitted levels of RF energy for the general population. The guidelines are based on standards that were developed by independent scientific organizations through periodic and thorough evaluation of scientific studies. The standards include a substantial safety margin designed to assure the safety of all persons, regardless of age and health.

The exposure standard for wireless mobile phones employs a unit of measurement known as the Specific Absorption Rate, or SAR. The SAR limit set by the FCC is 1.6 W/kg.

Tests for SAR are conducted using standard operating positions specified by the FCC with the device transmitting at its highest certified power level in all tested frequency bands. Although SAR is determined at the highest certified power level, the actual SAR level of the device while operating can be well below the maximum value. Because the device is designed to operate at multiple power levels to use only the power required to reach the network, in general, the closer you are to a wireless base station antenna, the lower the power output.

Before a device model is available for sale to the public, it must be tested and certified to the FCC that it does not exceed the limit established by the government-adopted requirement for safe exposure. The tests are performed in positions and locations (e.g., at the ear and worn on the body) as required by the FCC for each model.

The highest SAR value for this device when worn on the body, as described in this user guide, is **1.02** W/kg. (body-worn measurements differ among device models, depending upon available accessories and FCC requirements). While there may be differences between SAR levels of various devices and at various positions, they all meet the government requirement for safe exposure.

The FCC has granted an Equipment Authorization for this model device with all reported SAR levels evaluated as in compliance with the FCC RF emission guidelines. SAR information on this model device is on file with the FCC and can be found under the Display Grant section of http://www.fcc.gov/oet/fccid after searching on FCC ID

ZNFV500. Additional information on Specific Absorption Rates (SAR) can be found on the Cellular Telecommunications Industry Association (CTIA) website at http://www.ctia.org/.

* In the United States and Canada, the SAR limit for mobile device used by the public is 1.6 watts/kg (W/kg) averaged over one gram of tissue. The standard incorporates a substantial margin of safety to give additional protection for the public and to account for any variations in measurements.

Caution:
Avoid potential hearing loss.

Prolonged exposure to loud sounds (including music) is the most common cause of preventable hearing loss. Some scientific research suggests that using portable audio devices, such as portable music players and cellular telephones, at high volume settings for long durations may lead to permanent noise-induced hearing loss. This includes the use of headphones (including headsets, earbuds and Bluetooth® or other wireless devices). Exposure to very loud sound has also been associated in some studies with tinnitus (a ringing in the ear), hypersensitivity to sound and distorted hearing. Individual susceptibility to noise-induced hearing loss and other potential hearing problems varies. The amount of sound produced by a portable audio device varies depending on the nature of the sound, the device, the device settings and the headphones. You should follow some commonsense recommendations when using any portable audio device:

- Set the volume in a quiet environment and select the lowest volume at which you can hear adequately.
- When using headphones, turn the volume down if you cannot hear the people speaking near you or if the person sitting next to you can hear what you are listening to.
- Do not turn the volume up to block out noisy surroundings. If you choose to listen to your portable device in a noisy environment, use noise-cancelling headphones to block out background environmental noise.
- Limit the amount of time you listen. As the volume increases, less time is required before your hearing could be affected.
- Avoid using headphones after exposure to extremely loud noises, such as rock concerts, that might cause temporary hearing loss. Temporary hearing loss might cause unsafe volumes to sound normal.

- Do not listen at any volume that causes you discomfort. If you experience ringing in your ears, hear muffled speech or experience any temporary hearing difficulty after listening to your portable audio device, discontinue use and consult your doctor.

You can obtain additional information on this subject from the following sources:

Safety 205

American Academy of Audiology 11730 Plaza American Drive, Suite 300

Reston, VA 20190

Voice: (800) 222-2336

Email: info@audiology.org

Internet: www.audiology.org

National Institute on Deafness and Other Communication

Disorders

National Institutes of Health

31 Center Drive, MSC 2320

Bethesda, MD USA 20892-2320

Voice: (301) 496-7243

Email: nidcdinfo@nih.gov

Internet: http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing

National Institute for Occupational Safety and Health Hubert H. Humphrey Bldg.

200 Independence Ave., SW Washington, DC 20201 Voice: 1-800-35-NIOSH (1-800-356-4674)

Internet: http://www.cdc.gov/niosh/topics/noise/default.html

TIA Safety Information

The following is the complete TIA Safety Information for wireless handheld devices.

Exposure to Radio Frequency Signal

Your wireless handheld portable device is a low power radio transmitter and receiver. When ON, it receives and sends out Radio Frequency (RF) signals.

In August, 1996, the Federal Communications Commissions (FCC) adopted RF exposure guidelines with safety levels for handheld wireless devices. Those guidelines are consistent with the safety standards previously set by both U.S. and international standards bodies:

ANSI C95.1 (1992) *

NCRP Report 86 (1986)

ICNIRP (1996)

* American National Standards Institute; National Council on Radiation Protection and Measurements; International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection

Those standards were based on comprehensive and periodic evaluations of the relevant scientific literature. For example, over 120 scientists, engineers, and physicians from universities, government health agencies, and industry reviewed the available body of research to develop the ANSI Standard (C95.1).

The design of your device complies with the FCC guidelines (and those standards).

Antenna Care

Use only the supplied or an approved replacement antenna. Unauthorized antennas, modifications, or attachments could damage the device and may violate FCC regulations.

Tips on Efficient Operation

For your device to operate most efficiently:

Don't touch the antenna unnecessarily when the tablet is in use. Contact with the antenna affects call quality and may cause the tablet to operate at a higher power level than otherwise needed.

Electronic Devices

Most modern electronic equipment is shielded from RF signals. However, certain electronic equipment may not be shielded against the RF signals from your wireless device.

Pacemakers

The Health Industry Manufacturers Association recommends that a minimum separation of six (6) inches be maintained between a handheld wireless device and a pacemaker to avoid potential interference with the pacemaker. These recommendations are consistent with the independent research by and recommendations of Wireless Technology Research.

Persons with pacemakers:

- Should ALWAYS keep the device more than six (6) inches from their pacemaker when the device is turned ON;
- Should not carry the device in a breast pocket;
- Should use the ear opposite the pacemaker to minimize the potential for interference;
- Should turn the tablet OFF immediately if there is any reason to suspect that interference is taking place.

Hearing Aids

Some digital wireless device may interfere with some hearing aids. In the event of such interference, you may want to consult your service provider (or call the customer service line to discuss alternatives).

Other Medical Devices

If you use any other personal medical device, consult the manufacturer of your device to determine if it is adequately shielded from external RF energy. Your physician may be able to assist you in obtaining this information.

Health Care Facilities

Turn your device OFF in health care facilities when any regulations posted in these areas instruct you to do so. Hospitals or health care facilities may use equipment that could be sensitive to external RF energy.

Vehicles

RF signals may affect improperly installed or inadequately shielded electronic systems in motor vehicles. Check with the manufacturer or its representative regarding your vehicle. You should also consult the manufacturer of any equipment that has been added to your vehicle.

Posted Facilities

Turn your device OFF in any facility where posted notices so require.

Aircraft

FCC regulations prohibit using your device while in the air. Switch OFF your tablet before boarding an aircraft.

Blasting Areas

To avoid interfering with blasting operations, turn your device OFF when in a "blasting area" or in areas posted: "Turn off two-way radio". Obey all signs and instructions.

Potentially Explosive Atmosphere

Turn your device OFF when in any area with a potentially explosive atmosphere and obey all signs and instructions. Sparks in such areas could cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death.

Areas with a potentially explosive atmosphere are often, but not always marked clearly. Potential areas may include: fueling areas (such as gasoline stations); below deck on boats; fuel or chemical transfer or storage facilities; vehicles using liquefied petroleum gas (such as propane or butane); areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders); and any other

area where you would normally be advised to turn off your vehicle engine.

For Vehicles Equipped with an Air Bag

An air bag inflates with great force. DO NOT place objects, including either installed or portable wireless equipment, in the area over the air bag or in the air bag deployment area. If in-vehicle wireless equipment is improperly installed and the air bag inflates, serious injury could result.

FDA Consumer Update



The U.S. Food and Drug Administration's Center for Devices and Radiological Health Consumer Update on Mobile Phones:

1. Do wireless phones pose a health hazard?

The available scientific evidence does not show that any health problems are associated with using wireless phones.
There is no proof, however, that wireless phones are absolutely safe. Wireless phones emit low levels of Radio Frequency (RF) energy in the microwave range while being used. They also emit very low levels of RF when in idle mode. Whereas high levels of RF can produce health effects (by heating tissue), exposure to low level RF that does not produce heating effects causes no known adverse health effects. Many studies of low level RF exposures have not found any biological effects. Some studies have suggested that some biological effects may occur, but such findings have not been confirmed by additional research. In some cases, other researchers have had difficulty in reproducing those studies, or in determining the reasons for inconsistent results.

2. What is the FDA's role concerning the safety of wireless phones?

Under the law, the FDA does not review the safety of radiation-emitting consumer products such as wireless phones before they can be sold, as it does with new drugs or medical devices. However, the agency has authority to take action if wireless phones are shown to emit Radio Frequency (RF) energy at a level that is hazardous to the user. In such a case, the FDA could require the manufacturers of wireless phones to notify users of the health hazard and to repair, replace, or recall the phones so that the hazard no longer exists.

Although the existing scientific data does not justify FDA regulatory actions, the FDA has urged the wireless phone industry to take a number of steps, including the following:

- Support needed research into possible biological

effects of RF of the type emitted by wireless phones;

- Design wireless phones in a way that minimizes any RF exposure to the user that is not necessary for device function; and
- Cooperate in providing users of wireless phones with the best possible information on possible effects of wireless phone use on human health.

The FDA belongs to an interagency working group of the federal agencies that have responsibility for different aspects of RF safety to ensure coordinated efforts at the federal level. The following agencies belong to this working group:

- National Institute for Occupational Safety and Health
- Environmental Protection Agency
- Occupational Safety and Health Administration
- National Telecommunications and Information Administration

The National Institutes of Health participates in some interagency working group activities, as well.

The FDA shares regulatory responsibilities for wireless phones with the Federal Communications Commission (FCC). All phones that are sold in the United States must comply with FCC safety guidelines that limit RF exposure. The FCC relies on the FDA and other health agencies for safety questions about wireless phones.

The FCC also regulates the base stations that the wireless phone networks rely upon. While these base stations operate at higher power than do the wireless phones themselves, the RF exposures that people get from these base stations are typically thousands of times lower than those they can get from wireless phones. Base stations are thus not the subject of the safety questions discussed in this document.

3. What kinds of phones are the subject of this update?

The term "wireless phone" refers here to handheld wireless phones with built-in antennas, often called "cell", "mobile", or "PCS" phones. These types of wireless phones can expose the user to measurable Radio Frequency (RF) energy because of the short distance between the phone and the user's head.

These RF exposures are limited by FCC safety guidelines that were developed with the advice of the FDA and other federal health and safety agencies. When the phone is located at greater distances from the user, the exposure to RF is drastically lower because a person's RF exposure decreases rapidly with increasing distance from the source. The so-called "cordless phones," which

have a base unit connected to the telephone wiring in a house, typically operate at far lower power levels, and thus produce RF exposures far below the FCC safety limits.

4. What are the results of the research done already?

The research done thus far has produced conflicting results, and many studies have suffered from flaws in their research methods. Animal experiments investigating the effects of Radio Frequency (RF) energy exposures characteristic of wireless phones have yielded conflicting results that often cannot be repeated in other laboratories. A few animal studies, however, have suggested that low levels of RF could accelerate the development of cancer in laboratory animals. However, many of the studies that showed increased tumor development used animals that had been genetically engineered or treated with cancer-causing chemicals so as to be pre-disposed to develop cancer in the absence of RF exposure. Other studies exposed the animals to RF for up to 22 hours per day. These conditions are not similar to the conditions under which people use wireless phones, so we do not know with certainty what the results of such studies mean for human health. Three large epidemiology studies have been published since December 2000. Between them, the studies investigated any possible association between the use of wireless phones and primary brain cancer, glioma, meningioma, or acoustic neuroma, tumors of the brain or salivary gland, leukemia, or other cancers. None of the studies demonstrated the existence of any harmful health effects from wireless phone RF exposures. However, none of the studies can answer questions about long-term exposures, since the average period of phone use in these studies was around three years.

5. What research is needed to decide whether RF exposure from wireless phones poses a health risk?

A combination of laboratory studies and epidemiological studies of people actually using wireless phones would provide some of the data that are needed. Lifetime animal exposure studies could be completed in a few years. However, very large numbers of animals would be needed to provide reliable proof of a cancer promoting effect if one exists. Epidemiological studies can provide data that is directly applicable to human populations, but ten or more years follow-up may be needed to provide answers about some health effects, such as cancer. This is because the interval between the time of exposure to a cancer-causing agent and the time tumors develop – if they do

— may be many, many years. The interpretation of epidemiological studies is hampered by difficulties in measuring actual RF exposure during day-to-day use of wireless phones. Many factors affect this measurement, such as the angle at which the phone is held, or which model of phone is used.

6. What is the FDA doing to find out more about the possible health effects of wireless phone RF?

The FDA is working with the U.S. National Toxicology Program and with groups of investigators around the world to ensure that high priority animal studies are conducted to address important questions about the effects of exposure to Radio Frequency (RF) energy.

The FDA has been a leading participant in the World Health Organization International Electro Magnetic Fields (EMF) Project since its inception in 1996. An influential result of this work has been the development of a detailed agenda of research needs that has driven the establishment of new research programs around the world. The project has also helped develop a series of public information documents on EMF issues.

The FDA and the Cellular Telecommunications & Internet Association (CTIA) have a formal Cooperative Research And Development Agreement (CRADA) to do research on wireless phone safety. The FDA provides the scientific oversight, obtaining input from experts in government, industry, and academic organizations. CTIA-funded research is conducted through contracts with independent investigators. The initial research will include both laboratory studies and studies of wireless phone users. The CRADA will also include a broad assessment of additional research needs in the context of the latest research developments around the world.

7. How can I find out how much Radio Frequency energy exposure I can get by using my wireless phone?

All phones sold in the United States must comply with Federal Communications Commission (FCC) guidelines that limit Radio Frequency (RF) energy exposures. The FCC established these guidelines in consultation with the FDA and the other federal health and safety agencies. The FCC limit for RF exposure from wireless phones is set at a Specific Absorption Rate (SAR) of 1.6 watts per kilogram (1.6 W/kg). The FCC limit is consistent with the safety standards developed by the Institute of Electrical and Electronic Engineering (IEEE) and the National Council on Radiation Protection and Measurement. The exposure limit takes into consideration the body's ability to remove heat

from the tissues that absorb energy from the wireless phone and is set well below levels known to have effects. Manufacturers of wireless phones must report the RF exposure level for each model of phone to the FCC. The FCC website (http://www.fcc.gov/oet/rfsafety) gives directions for locating the FCC identification number on your phone so you can find your phone's RF exposure level in the online listing.

8. What has the FDA done to measure the Radio Frequency energy coming from wireless phones?

The Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) is developing a technical standard for measuring the Radio Frequency (RF) energy exposure from wireless phones and other wireless handsets with the participation and leadership of FDA scientists and engineers. The standard, "Recommended Practice for Determining the Spatial-Peak Specific Absorption Rate (SAR) in the Human Body Due to Wireless Communications Devices: Experimental Techniques", sets forth the first consistent test methodology for measuring the rate at which RF is deposited in the heads of wireless phone users. The test method uses a tissue-simulating model of the human head. Standardized SAR test methodology is expected to greatly improve the consistency of measurements made at different laboratories on the same phone. SAR is the measurement of the amount of energy absorbed in tissue, either by the whole body or a small part of the body. It is measured in watts/kg (or milliwatts/g) of matter. This measurement is used to determine whether a wireless phone complies with safety guidelines.

9. What steps can I take to reduce my exposure to Radio Frequency energy from my wireless phone?

If there is a risk from these products — and at this point we do not know that there is — it is probably very small. But if you are concerned about avoiding even potential risks, you can take a few simple steps to minimize your exposure to Radio Frequency (RF) energy. Since time is a key factor in how much exposure a person receives, reducing the amount of time spent using a wireless phone will reduce RF exposure. If you must conduct extended conversations by wireless phone every day, you could place more distance between your body and the source of the RF, since the exposure level drops off dramatically with distance. For example, you could use a headset and carry the wireless phone away from your body or use a wireless phone connected to a remote antenna. Again, the scientific data does not demonstrate that wireless phones are harmful. But

if you are concerned about the RF exposure from these products, you can use measures like those described above to reduce your RF exposure from wireless phone use.

10. What about children using wireless phones?

The scientific evidence does not show a danger to users of wireless phones, including children and teenagers. If you want to take steps to lower exposure to Radio Frequency (RF) energy, the measures described above would apply to children and teenagers using wireless phones. Reducing the time of wireless phone use and increasing the distance between the user and the RF source will reduce RF exposure.

Some groups sponsored by other national governments have advised that children be discouraged from using wireless phones at all. For example, the government in the United Kingdom distributed leaflets containing such a recommendation in December 2000. They noted that no evidence exists that using a wireless phone causes brain tumors or other ill effects. Their recommendation to limit wireless phone use by children was strictly precautionary; it was not based on scientific evidence that any health hazard exists.

11. What about wireless phone interference with medical equipment?

Radio Frequency (RF) energy from wireless phones can interact with some electronic devices. For this reason, the FDA helped develop a detailed test method to measure Electro Magnetic Interference (EMI) of implanted cardiac pacemakers and defibrillators from wireless telephones. This test method is now part of a standard sponsored by the Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI). The final draft, a joint effort by the FDA, medical device manufacturers, and many other groups, was completed in late 2000. This standard will allow manufacturers to ensure that cardiac pacemakers and defibrillators are safe from wireless phone EMI.

The FDA has tested hearing aids for interference from handheld wireless phones and helped develop a voluntary standard sponsored by the Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE). This standard specifies test methods and performance requirements for hearing aids and wireless phones so that no interference occurs when a person uses a "compatible" phone and a "compatible" hearing aid at the same time. This standard was approved by the IEEE in 2000.

The FDA continues to monitor the use of wireless phones for possible interactions with other medical devices. Should harmful interference be found to occur, the FDA will conduct testing to assess the interference and work to resolve the problem.

12. Where can I find additional information?

For additional information, please refer to the following resources:

Federal Communications Commission (FCC) RF Safety Program

(http://www.fcc.gov/oet/rfsafety)

International Commission on Non-lonizing Radiation Protection (http://www.icnirp.de)

World Health Organization (WHO) International EMF Project (http://www.who.int/emf)

National Radiological Protection Board (UK)

(http://www.hpa.org.uk/radiation/)

Driving

Check the laws and regulations on the use of wireless devices in the areas where you drive and always obey them. Also, if using your device while driving, please observe the following:

- Give full attention to driving -- driving safely is your first responsibility;
- Use hands-free operation, if available;
- Pull off the road and park before using it.

How to update your tablet

Access to latest firmware releases, new software functions and improvements.

- Update your tablet without a PC: Select **Update Center** > **Software Update** > **Check now for update**.
- Update your tablet by connecting it to your PC.

For more information about using this function, please visit **http://update.lgmobile.com** or **http://www.lg.com/common/index.jsp** and select the country and language.

Notice: Open Source Software

To obtain the corresponding source code under GPL, LGPL, MPL and other open source licences, please visit http://opensource.lge.com/

All referred licence terms, disclaimers and notices are available for download with the source code.

Limited Warranty Statement

1. WHAT THIS WARRANTY COVERS:

LG offers you a limited warranty that the enclosed subscriber unit and its enclosed accessories will be free from defects in material and workmanship, according to the following terms and conditions:

(1) The limited warranty for the product extends for TWELVE (12) MONTHS beginning on the date of purchase of the product with valid proof of purchase, or absent valid proof of purchase, FIFTEEN (15) MONTHS from date of manufacture as determined by the unit's manufacture date code.
(2) The limited warranty extends only to the original purchaser of the product and is not assignable or transferable to any subsequent purchaser/end user.
(3) This warranty is good only to the original purchaser of the product during the warranty period as long as it is in the U.S., including Alaska, Hawaii, U.S. Territories and Canada.
(4) The external housing and cosmetic parts shall be free of defects at the time of shipment and, therefore, shall not be covered under these limited warranty terms.
(5) Upon request from LG, the consumer must provide information to reasonably prove the date of purchase.
(6) The customer shall bear the cost of shipping the product to the Customer Service Department of LG. LG shall bear the cost of shipping the product back to the consumer after the completion of service under this limited warranty.

2. WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER:

(1) Defects or damages resulting from use of the product in other than its normal and customary manner.
(2) Defects or damages from abnormal use, abnormal conditions, improper storage, exposure to moisture or dampness, unauthorized modifications, unauthorized connections, unauthorized repair, misuse, neglect, abuse, accident, alteration, improper installation, or other acts which are not the fault of LG, including damage caused by shipping, blown fuses, spills of food or liquid.
(3) Breakage or damage to antennas unless caused directly by defects in material or workmanship.
(4) That the Customer Service Department at LG was not notified by consumer of the alleged defect or malfunction of the product during the applicable limited warranty period.
(5) Products which have had the serial number removed or made illegible.
(6) This limited warranty is in lieu of all other warranties, express or implied either in fact or by operations of law, statutory or otherwise, including, but not limited to any implied warranty of marketability or fitness for a particular use.
(7) Damage resulting from use of non LG approved accessories.

(8) All plastic surfaces and all other externally exposed parts that are scratched or damaged due to normal customer use.
(9) Products operated outside published maximum ratings.
(10) Products used or obtained in a rental program.
(11) Consumables (such as fuses).

3. WHAT LG WILL DO:

LG will, at its sole option, either repair, replace or refund the purchase price of any unit that is covered under this limited warranty. LG may choose at its option to use functionally equivalent re-conditioned, refurbished or new units or parts or any units. In addition, LG will not re-install or back-up any data, applications or software that you have added to your phone. It is therefore recommended that you back-up any such data or information prior to sending the unit to LG to avoid the permanent loss of such information.

4. STATE LAW RIGHTS:

No other express warranty is applicable to this product. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OF MARKETABILITY OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESS WARRANTY HEREIN. LG SHALL NOT BE LIABLE FOR THE LOSS OF THE USE OF THE PRODUCT, INCONVENIENCE, LOSS OR ANY OTHER DAMAGES, DIRECT OR CONSEQUENTIAL, ARISING OUT OF THE USE OF, OR INABILITY TO USE, THIS PRODUCT OR FOR ANY BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OF MARKETABILITY OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE APPLICABLE TO THIS PRODUCT.
Some states do not allow the exclusive limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts; so these limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

5. HOW TO GET WARRANTY SERVICE:

To obtain warranty service, please call or fax to the following telephone numbers from anywhere in the continental United States:

Tel. 1-800-793-8896

Or visit http://us.lgservice.com. Correspondence may also be mailed to:
LG Electronics Service- Mobile Handsets, P.O. Box 240007, Huntsville, AL 35824

DO NOT RETURN YOUR PRODUCT TO THE ABOVE ADDRESS. Please call or write for the location of the LG authorized service center nearest you and for the procedures for obtaining warranty claims.

LG
Life's Good

ESPAÑOL

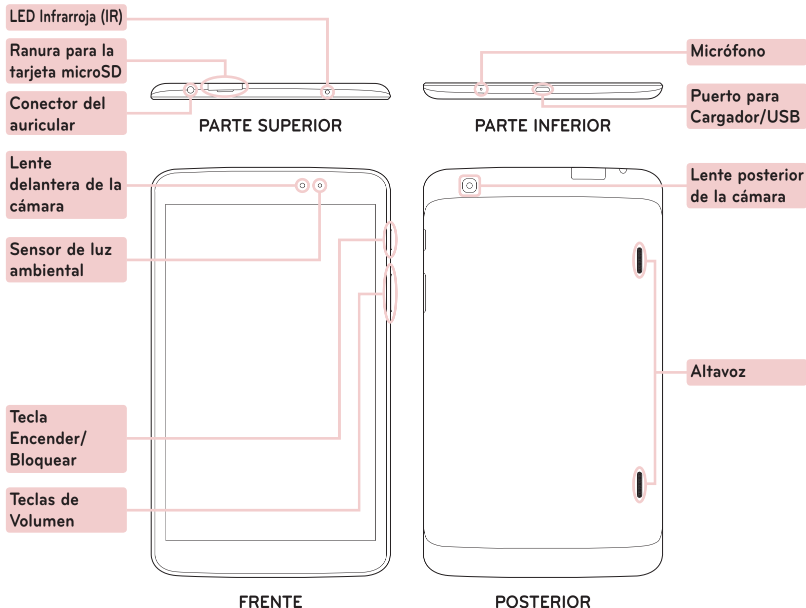
Contenidos

*Para descargar la versión completa más actualizada de la guía de usuario, vaya a **www.lg.com** en su PC o computadora portátil.*

NOTA:

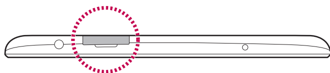
- Las imágenes y las ilustraciones de la pantalla pueden ser diferentes a las que verá en el dispositivo.
- Parte del contenido de esta guía puede ser diferente al de su dispositivo, dependiendo del software del dispositivo. Toda la información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.
- Utilice siempre accesorios LG originales. Si no lo hace, la garantía puede quedar anulada.
- Los accesorios disponibles pueden variar de acuerdo con su región y país.
- Algunas características y servicios pueden variar de acuerdo con la región, el dispositivo o la versión de software.

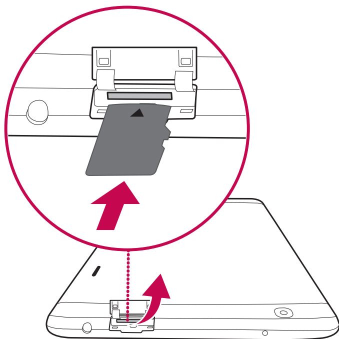
Generalidades



Instalación de la tarjeta de memoria

La ranura para la tarjeta de memoria está en la parte superior de la tablet.





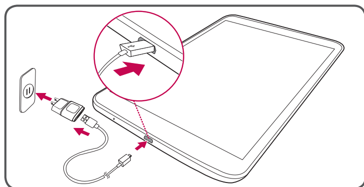
1. Coloque su uña en la abertura y tire la bandeja de la tarjeta de memoria hacia afuera.

2. Inserte la tarjeta de memoria en la ranura con los contactos orientados hacia abajo. Empuje suavemente la bandeja dentro de la tablet.

NOTA: No inserte ni quite la tarjeta de memoria antes de desactivarla. De otra manera, la tarjeta de memoria, así como su tablet, puede dañarse, lo que podría hacer que los datos guardados en la tarjeta de memoria se perdieran. Para retirar la tarjeta de memoria de manera segura, toque **Aplicaciones** > ficha **Aplicaciones** > **Ajustes** > **Almacenamiento** > **Desactivar la MicroSD**.

Cargar la tablet

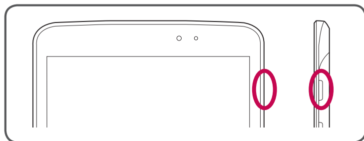
NOTA: Para su seguridad, no quite la batería incorporada en el producto. Si necesita reemplazar la batería, llévela al distribuidor o al centro de servicio técnico autorizado de LG Electronics más cercano a su domicilio para asistencia.



- El Puerto para Cargador/USB está en la parte inferior de la tablet.
- Inserte un extremo del cable de carga en la tablet y el otro extremo en el cargador, y luego enchufe el cargador en un tomacorriente.
- Para maximizar la vida útil de la batería, asegúrese de que la batería esté completamente cargada antes de usarla por primera vez.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Sólo utilice accesorios de carga aprobados por LG. Al utilizar cargadores o cables no aprobados, puede causar una carga lenta de la batería o aparecer el mensaje referente a la demora de carga. Los cargadores o cables no aprobados también pueden provocar una explosión de la batería o daño al dispositivo, lo que no está cubierto por la garantía.

Encender su tablet



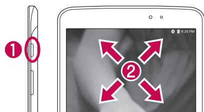
Mantenga presionada la **Encender/Bloquear** ▯ por algunos segundos.

SUGERENCIA Si el dispositivo está bloqueado y no funciona, mantenga presionada la **Tecla Encender/ Bloquear** ▯ por 12 segundos para apagarlo.

Pantalla

Desbloquear la pantalla

Después de un tiempo de inactividad, la pantalla actual cambiará a una pantalla de bloqueo para ahorrar batería.

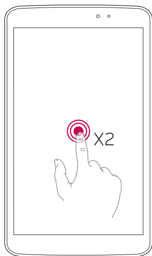


❶ Presione la **Tecla Encender/Bloquear** ▯.

❷ Arrastre la pantalla hacia cualquier dirección para desbloquearla.

Encender la pantalla usando la función KnockON

La función KnockON le permite tocar dos veces la pantalla para encenderla o apagarla de forma rápida.



- Toque el centro de la pantalla dos veces rápidamente para encenderla.
- Toque la Barra de estado, un área vacía en la pantalla principal o la pantalla de bloqueo dos veces rápidamente para apagar la pantalla.

NOTA

- Puede desactivar esta función en los ajustes de Pantalla.
  Desde la pantalla principal, toque **Aplicaciones** > **Ajustes** > **Pantalla** > **Encender la pantalla** > toque la casilla de verificación de **Encender la pantalla**.

Pantalla

Cómo agregar iconos a la pantalla principal

Puede personalizar cada pantalla con widgets o accesos rápidos a sus aplicaciones favoritas.



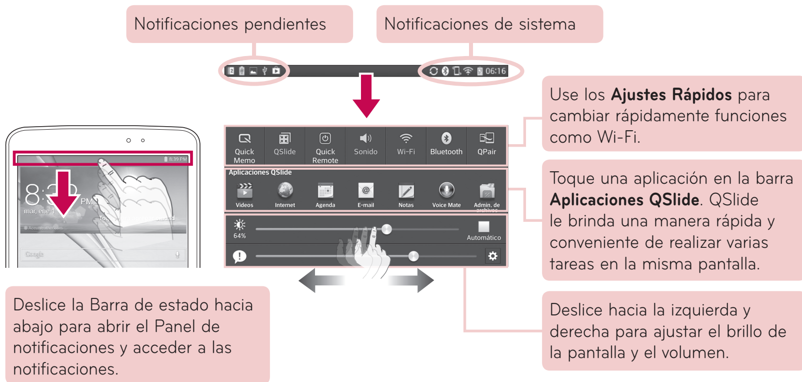
1. Mueva su dedo hacia la izquierda o la derecha para moverse por las pantallas. Deténgase cuando llegue a la pantalla donde desee agregar elementos.

2. Toque y mantenga presionada una área vacía en la pantalla principal. Toque la ficha **Aplicaciones** o **Widgets** y seleccione el objeto que desea agregar.

SUGERENCIA Para borrar un icono de aplicación de la pantalla principal, toque y manténgalo presionado, luego arrástrelo al icono .

Notificaciones

Las notificaciones le informan sobre la llegada de nuevos mensajes, eventos del calendario, alarmas y eventos en curso, tales como descargas. Desde el Panel de notificaciones, puede ver el estado actual de su teléfono y las notificaciones pendientes.



SUGERENCIA Abra el Panel de notificaciones, deslice los Ajustes Rápidos hacia la izquierda, toque **Editar** y seleccione los elementos que desea mostrar en el Panel de notificaciones.

Cuenta de Google

La primera vez que abra la aplicación de Google, deberá iniciar sesión. Si no tiene una cuenta de Google, se le pedirá que cree una.

Crear una cuenta de Google

1. En la pantalla principal, toque **Aplicaciones** > **Ajustes** > **Cuentas y sincronización** > **Agregar cuenta** > **Google** > **Nueva**.
2. Luego necesitará seguir las instrucciones de configuración e ingresar la información necesaria para activar la cuenta. Espere mientras el servidor crea la cuenta.

Iniciar sesión en una cuenta de Google existente

1. En la pantalla principal, toque **Aplicaciones** > **Ajustes** > **Cuentas y sincronización** > **Agregar cuenta** > **Google** > **Existente**.
2. Introduzca la información necesaria y toque .

Descarga de aplicaciones

Descargue juegos divertidos y aplicaciones útiles desde Google Play.

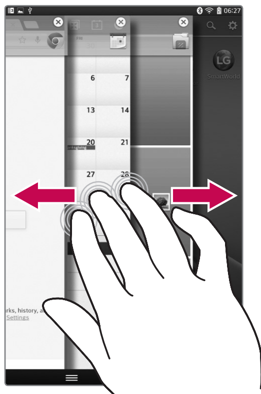
En la pantalla principal

1. En la pantalla principal, toque **Aplicaciones** > **Play Store** .
2. Toque una categoría para explorar selecciones o toque para buscar un objeto.
3. Toque el botón **INSTALAR** o de **Precio** para descargar la aplicación. Luego lea los requisitos de acceso y, si está de acuerdo, toque **ACEPTAR**.

SUGERENCIA Para iniciar una aplicación descargada, toque **Aplicaciones** > ficha **Aplicaciones** > toque la aplicación deseada.

Slide Aside

La función Deslice hacia lateral (Slide Aside) le permite alternar rapidamente entre tres aplicaciones abiertas (o tareas) mediante el uso de un gesto de tres dedos.



❶ Mientras una aplicación está abierta, ubique tres dedos sobre la pantalla y muévalos hacia la izquierda. La pantalla actual se guarda y aparece la pantalla principal.

❷ Para volver a abrir las aplicaciones guardadas, ubique tres dedos sobre la pantalla y muévalos hacia la derecha. Toque la aplicación que desea abrir.

Sugerencia La función **Deslice hacia lateral** (Slide Aside) no reconoce menos dedos, dedos adicionales o la palma de la mano.

Sugerencia Puede desactivar esta función en el menú de ajustes.
Desde la pantalla principal, toque **Aplicaciones** > **Ajustes** > **Deslice hacia lateral** > toque para apagar la función.

Cámara

La aplicación Cámara no solo le permite tomar fotos de alta calidad y compartirlas, sino que incluye muchas funciones especializadas que eliminan la necesidad de usar cualquier otra cámara.



NOTA: Asegúrese de que el micrófono no esté bloqueado mientras graba un video o una grabación de audio.

QPair

Al conectar su tablet o teléfono móvil a través de QPair, usted puede sincronizar las llamadas entrantes, mensajes y alertas de redes sociales entre su tablet y su teléfono móvil.



1. Abra **QPair** y toque **Ajustes iniciales** > **Iniciar** en la tablet primero y luego ejecute los mismos pasos en el teléfono.

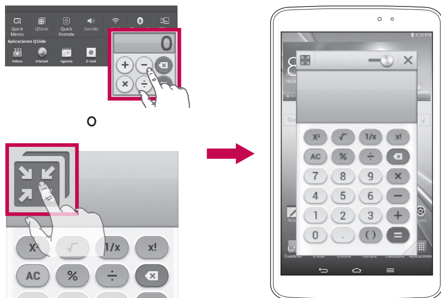
Sugerencia Es posible que QPair no esté instalado en el teléfono. Vaya a Google Play Store, busque QPair e instálelo.

NOTA: QPair funciona con teléfonos que tengan Android 4.1 o una versión actualizada. Es posible que exista una limitación dependiendo en las funciones de acuerdo al modelo de su teléfono.

2. La conexión Bluetooth se enciende automáticamente.

QSlide

Controle varias pantallas de aplicación a la vez y disfrute de los beneficios de la capacidad de multitarea y cruce de tareas con la función QSlide.



	Toque para ejecutar QSlide.
	Toque para salir de QSlide y regresar a ventana completa.
	Toque para ajustar la transparencia.
	Toque para finalizar la función QSlide.
	Toque para ajustar el tamaño.

1. Toque y deslice el **Panel de notificación** hacia abajo y toque una aplicación en la barra **Aplicaciones QSlide**.

   O

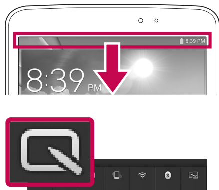
   Al usar la aplicación que es compatible con QSlide > toque .
   La función aparece en forma continua como una ventana pequeña en la pantalla.

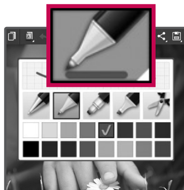
2. Puede navegar la Web o elegir otras opciones. Además, puede usar y tocar la pantalla de las ventanas más pequeñas cuando la barra de transparencia no está llena .

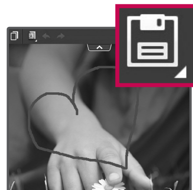
NOTA: QSlide es compatible con hasta dos ventanas al mismo tiempo.

QuickMemo

La función QuickMemo le permite crear notas y capturar imágenes de la pantalla. Capture pantallas, dibuje en ellas y compártalas con sus familiares y amigos con la función QuickMemo.







1. Toque y deslice la Barra de estado hacia abajo y toque [icono].

2. Seleccione la opción de menú deseada y crea una nota.

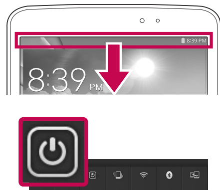
3. Toque [icono] en el menú Editar para guardar la nota a la aplicación **Cuaderno** o **Galería**.

SUGERENCIA

- Toque [icono] para mantener el QuickMemo actual como transparencia sobre la pantalla y continúe usando el dispositivo.
- Toque [icono] para seleccionar si desea usar la pantalla actual como pantalla de fondo o una imagen de nota de cuaderno.
- Toque [icono] para compartir la nota con otros a través de cualquiera de las aplicaciones disponibles.

QuickRemote

QuickRemote le permite que convierte su tablet en un control remoto universal para su TV de casa y caja de cable.







1. Toque y deslice la Barra de estado hacia abajo y toque [icono] > **AGREGAR CONTROL**.

2. Seleccione el tipo y el fabricante del dispositivo, y luego siga las instrucciones que verá en pantalla para configurar el dispositivo.

3. Toque y deslice la Barra de estado hacia abajo y use las funciones de QuickRemote.

NOTA: QuickRemote funciona de la misma forma que las señales de un control remoto infrarrojo (IR) normal. Trate de no cubrir el sensor infrarrojo en el extremo de la tablet cuando use la función de QuickRemote. Esta función puede no estar habilitada según el modelo, el fabricante o la empresa de servicio.

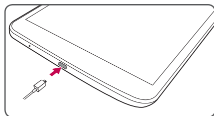
Conecte su tablet con su computadora

Sincronice su tablet con su PC

Para sincronizar su tablet con su PC usando el cable USB, necesita instalar el software LG PC Suite en su PC. Descargue el programa desde el sitio web de LG (www.lg.com).

1. Use el cable USB para conectar su tablet a la PC.
2. Seleccione **Software de LG** en la pantalla de conexiones USB que aparece.
3. Ejecute el programa LG PC Suite desde su PC.
   Lea la ayuda del programa LG PC Suite para obtener más información.

Transferir música, fotos y videos usando Sincronización multimedia (MTP)



1. Conecte la tablet a su PC usando el cable USB.



2. Seleccione la opción **Sincronización multimedia (MTP)**.
3. Su tablet se verá como otro disco rígido en su PC. Haga clic en la unidad para visualizarla. Copie los archivos desde la PC a la carpeta de la unidad.
4. Cuando haya terminado de transferir archivos, deslice la Barra de estado hacia abajo y toque **USB conectado** > **Cargar tablet**. Ahora puede desconectar el dispositivo de forma segura.

Para su seguridad

Información de seguridad

Lea y revise la siguiente información para usar su tablet de manera segura y adecuada, y para evitar daños.

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene químicos que, a saber del Estado de California, pueden provocar cáncer y defectos congénitos u otro daño al sistema reproductor.
Lave sus manos después de manipular el producto.

Precaución: No cumplir con las instrucciones puede causar daños menores o graves en el producto.

⚠ ADVERTENCIA

Aviso de cambio de batería

- Por su seguridad, no extraiga la batería incorporada en el producto. Si necesita sustituir la batería, lleve el dispositivo al proveedor o punto de servicio autorizado más cercano de LG Electronics para obtener asistencia.
- La batería de ión-litio es un componetne peligroso que puede causar lesiones.
- El cambio de batería realizado por profesionales no calificados puede causar daños en su dispositivo.

- No desarme, abra, aplaste, doble, deforme, perfore ni raye la tablet.
- Las reparaciones cubiertas por la garantía, según lo considere LG, pueden incluir piezas de repuesto o paneles que sean nuevos o reacondicionados, siempre que cuenten con la misma funcionalidad que las piezas que se reemplazarán.
- No modifique ni vuelva a armar la batería, no intente introducirle objetos extraños, no la sumerja ni exponga al agua u otros líquidos, no la exponga al fuego, explosión u otro peligro.
- Sólo use la batería para el sistema especificado.
- Sólo use la batería con un sistema de carga que haya sido certificado con el sistema en función de este estándar. El uso de una batería o un cargador no calificado puede presentar peligro de incendio, explosión, escape u otro riesgo.
- No le provoque un cortocircuito a la batería ni permita que objetos metálicos conductores entren en contacto con los terminales de la batería.
- Sólo reemplace la batería con otra que haya sido certificada con el sistema según este estándar, IEEE-Std-1725-200x. El uso de una batería no calificada puede presentar peligro de incendio, explosión, escape u otro riesgo.

- Deseche de inmediato las baterías usadas conforme las regulaciones locales.
- Evite dejar caer la tablet o la batería. Si la tablet o la batería se cae, en especial en una superficie rígida, y el usuario sospecha que se han ocasionado daños, lleve la tablet o la batería a un centro de servicio para revisión.
- El uso inadecuado de la batería puede resultar en un incendio, una explosión u otro peligro.
- El manual del usuario de los dispositivos que utilizan un puerto USB como fuente de carga debe incluir una declaración en la que se mencione que la tablet sólo debe conectarse a productos que tienen el logotipo USB-IF o que completaron el programa de conformidad USB-IF.

Seguridad del cargador y del adaptador

- El cargador y el adaptador están diseñados sólo para ser usados bajo techo.
- Inserte el cargador de la batería de modo vertical en el tomacorriente de la pared.
- Desconecte el enchufe de la toma de corriente y el cargador cuando se ilumina porque puede provocar un choque eléctrico o peligro de incendio.
- Cuando use el cargador de batería en el extranjero, use el adaptador correcto para la tablet.

Información y cuidado de la batería

- Lea el manual de instalación y extracción adecuadas de la batería.
- Lea el manual del cargador especificado sobre el método de carga.
- No dañe el cable de alimentación al doblarlo, retorcerlo o calentarlo. No use el conector si está flojo ya que podría causar choque eléctrico o incendio.
  No coloque objetos pesados sobre el cable de corriente. No permita que el cable de alimentación quede prensado ya que podría causar choque eléctrico o incendio.
- Desconecte el cable de alimentación antes de limpiar la tablet y limpie la clavija del conector de alimentación cuando esté sucia. Al usar el conector de alimentación, asegúrese de que esté conectado con firmeza. De lo contrario, podría causar un calentamiento excesivo o incendio.
  Si coloca la tablet en un bolsillo o bolso sin cubrir el receptáculo (clavija de alimentación), los artículos metálicos (tales como una moneda, clip o pluma) pueden provocarle un corto circuito a la tablet. El cortocircuito de los terminales puede

dañar la batería y ocasionar una explosión. Cubra siempre el receptáculo cuando no se esté usando.

- Cargue la batería después de períodos prolongados sin usar la tablet para maximizar la vida útil de la misma.
  La vida útil de la batería será distinta en función de los patrones de uso y las condiciones medioambientales.
- Nunca guarde la tablet en lugares con temperaturas inferiores a -15 °C (-4 °F) ni superiores a 50 °C (122 °F).
- El rango de temperatura de carga está entre 0 °C (32 °F) y 45 °C (113 °F). No cargue la batería fuera del rango de temperatura recomendado. Si carga fuera del rango recomendado podría recalentar o dañar gravemente la batería. Asimismo, puede deteriorar las características de la batería y el ciclo de vida.
- No use ni deje la batería en exposición directa al sol o en un automóvil expuesto a la luz del sol. La batería puede generar calor, humo o llama. Además, podría deteriorar las características y el ciclo de vida útil de la batería.
- La batería tiene un circuito de protección para evitar el peligro. No la use cerca de lugares que pueden generar una electricidad estática superior a 100 V, ya que podría dañar el circuito de protección. Si los circuitos de protección están dañados, pueden generar humo en la batería, romperla o incendiarla.
- Si usa la batería por primera vez y esta emite un olor desagradable, está oxidada o tiene otra característica que no es normal, no utilice el equipo y lleve la batería a la tienda donde la adquirió.
- Mantenga las baterías alejadas de bebés y niños. Si los niños usan la batería, los padres o tutores legales son responsables de supervisar y enseñarles cómo manipular baterías en forma segura y cómo usarlas con cuidado según el manual.
- Si el líquido de la batería entra en contacto con la piel o una prenda de vestir, lávelos con agua fresca. Puede causar inflamación de la piel. Quite la batería y no la use. Cuide que los niños no se traguen partes de la tablet (como un auricular, partes conectoras de la tablet, etc.). Esto podría causar asfixia o ahogo que provoquen lesiones graves o la muerte.
- No manipule la tablet con las manos húmedas cuando se esté cargando. Puede causar un choque eléctrico o dañar gravemente la tablet.

- No use sustancias químicas fuertes (como alcohol, benceno, solventes, etc.) o detergentes para limpiar la tablet. Podría causar un incendio.
- Una vez que la tablet esté totalmente cargado, desenchufe siempre el cargador del tomacorriente para que el cargador no consuma energía de manera innecesaria.

Cuidado y mantenimiento

El dispositivo móvil es un producto de diseño y manufactura de primera calidad, por lo que debe tratarse con cuidado. Las siguientes sugerencias le ayudarán a cumplir con cualquier obligación incluida en la garantía y le permitirá disfrutar de este producto por muchos años:

Mantenga el dispositivo móvil:

Lejos de cualquier tipo de líquido

Mantenga el dispositivo móvil seco. Las precipitaciones, la humedad y los líquidos contienen minerales que corroerán los circuitos electrónicos. Si el dispositivo móvil se moja, no acelere el secado con un horno, un microondas o un secador, dado que podría dañar el dispositivo y causar un incendio o una explosión.

No utilice el dispositivo móvil con las manos mojadas.

El hecho de hacerlo, podría causarle una descarga electica o dañar el dispositivo.

Calor o frío extremos

- Evite las temperaturas inferiores a 0 °C / 32 °F o superiores a 45 °C / 113 °F.
- Utilice su tablet en temperaturas entre 0°C /32°F y 40°C/104°F, si es posible. La exposición de su tablet a temperaturas extremadamente altas o bajas puede resultar en daños o incluso explosiones.

Microondas

No intente secar el dispositivo móvil en un horno de microondas. El hecho de hacerlo podría causar un incendio o una explosión.

Polvo y suciedad

No exponga el dispositivo móvil al polvo, la suciedad o la arena.

Loción de protección solar

No exponga ni utilice el dispositivo móvil ante ningún líquido similar a la loción de protección solar.

El hecho de hacerlo puede dañar el dispositivo móvil.

Soluciones de limpieza

No utilice sustancias químicas corrosivas, solventes de limpieza ni detergentes fuertes para limpiar el dispositivo móvil.

Limpie con un paño suave y levemente humedecido en una solución 50% jabón y 50% agua.

Golpe o vibración

No deje caer, golpee, ni agite el dispositivo móvil.

Una manipulación brusca puede romper las placas de los circuitos internos.

Pintura

No pinte el dispositivo móvil. La pintura puede obstruir las piezas del dispositivo que se mueven o las aberturas de ventilación y evitar que funcione de manera apropiada.

Aviso general

- No coloque cerca de la tablet artículos que contengan componentes magnéticos como tarjetas de crédito, tarjetas telefónicas, libretas de banco o boletos del metro. El magnetismo de la tablet puede dañar los datos almacenados en la tira magnética.
- Cuando la tablet no se usa durante mucho tiempo, déjelo en un lugar seguro con el cable de alimentación desconectado.
- No use la tablet si la antena está dañada. Si una antena dañada toca la piel, puede causar una ligera quemadura. Comuníquese con un Centro de servicio autorizado LG para que reemplacen la antena dañada.
- Los datos guardados en la tablet se pueden borrar al usar de manera incorrecta la tablet, repararlo o actualizar el software. Haga una copia de seguridad de los números la tablet importantes. (También podrían borrarse tonos de timbre, mensajes de texto, mensajes de voz, fotos y videos). El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por la pérdida de datos.
- Cuando esté en lugares públicos, fije el tono de timbre en vibración para no molestar a otras personas.
- No apague ni encienda la tablet cuando se lo ponga al oído.
- Su tablet es un aparato electrónico que genera calor durante su funcionamiento normal. El contacto prolongado directo con la piel en la ausencia de ventilación adecuada puede resultar en molestias o quemaduras leves. Por lo tanto, tenga cuidado al manipular la tablet durante o inmediatamente después de utilizarlo.

- Use los accesorios, como audífonos y auriculares, con precaución. Cerciórese de que los cables estén bien resguardados y no toque la antena innecesariamente.

Declaración del artículo 15.19

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) este dispositivo no puede causar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluida la interferencia que cause un funcionamiento no deseado.

Declaración del artículo 15.21

Todo cambio o modificación no aprobada expresamente por el fabricante podría anular la autoridad del usuario de operar el equipo.

Declaración del artículo 15.105

Este equipo ha sido evaluado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, conforme el artículo 15 de las reglas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para brindar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencia dañina para las comunicaciones radiales. Sin embargo, no existe garantía de que la interferencia no se produzca en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia dañina en la recepción de televisión (lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de un circuito diferente de aquél al que está conectado el receptor.
- Consultar con el distribuidor o un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Información sobre la exposición a radiofrecuencias de la FCC

¡ADVERTENCIA! Lea esta información antes de hacer funcionar el dispositivo.

En agosto de 1996, la Comisión federal de comunicaciones (FCC) de los Estados Unidos, con su acción en el informe y orden FCC 96-326, adoptó una norma de seguridad actualizada

para la exposición humana a la energía electromagnética de radiofrecuencias (RF) que emiten los transmisores regulados por la FCC. Esos lineamientos se corresponden con la norma de seguridad establecida previamente por los organismos de normas tanto de los EE. UU. como internacionales. El diseño de este dispositivo cumple con los lineamientos de la FCC y esas normas internacionales.

Contacto corporal durante el funcionamiento

Este dispositivo fue probado para el uso típico con la parte posterior de la tablet a 0 cm (0 pulgadas) del cuerpo del usuario.

Precaución

Use sólo la antena suministrada. El uso de antenas no autorizadas (o modificaciones no en Mapas y en otras aplicaciones autorizadas) puede afectar la calidad de la llamada telefónica, dañar el dispositivo, anular su garantía y/o infringir las reglas de la FCC.

No use el dispositivo con una antena dañada. Una antena dañada puede producir una leve quemadura en la piel. Comuníquese con su distribuidor local para obtener un reemplazo de la antena.

Información para el consumidor sobre emisiones de radiofrecuencia

Su dispositivo inalámbrico contiene un transmisor y receptor de radio y emite energía de radiofrecuencia al usarlo. La siguiente información para el consumidor responde las preguntas más frecuentes acerca de los efectos que los dispositivos inalámbricos pueden tener en la salud.

¿Son seguros los dispositivos inalámbricos?

Hace ya varios años que se realizan investigaciones científicas acerca de los dispositivos inalámbricos y la energía de radiofrecuencia ("RF") en todo el mundo. En los Estados Unidos, la Administración de drogas y alimentos ("FDA", por su sigla en inglés) y la Comisión federal de comunicaciones ("FCC", por su sigla en inglés) establecen políticas y procedimientos para los dispositivos inalámbricos. La FDA emitió una publicación en su sitio web acerca de las cuestiones de la salud relacionadas con el uso de teléfonos celulares, donde declara que "la comunidad científica en general... cree que las evidencias científicas no indican una relación entre la exposición a la radiofrecuencia (RF) de los teléfonos celulares y resultados adversos para la salud. De todos modos, la comunidad científica recomienda realizar más investigaciones para poder dar

respuesta a aquellas cuestiones que aún se desconocen. Esas investigaciones se realizan en todo el mundo y la FDA supervisa los avances en este campo. Puede obtener acceso al sitio web en común de la FDA y la FCC en http://www.fda.gov (en la letra "C" del índice de temas, seleccione Cell Phones > Research). También puede comunicarse gratuitamente con la FDA llamando al (888) 463-6332 o al (888) INFO-FDA. En junio de 2000, la FDA decidió formar parte de un acuerdo de desarrollo e investigación cooperativa mediante el cual se realizan investigaciones científicas. La FCC emitió su propia publicación en su sitio web, donde declaró que "no existen evidencias científicas que demuestren que el uso de dispositivos inalámbricos pueda provocar cáncer u otros problemas diversos, incluidos dolores de cabeza, mareos o pérdida de memoria".

Esta publicación está disponible en http://www.fcc.gov/oet/rfsafety o a través de la FCC llamando al (888) 225-5322 o al (888) CALL-FCC.

¿Qué significa "SAR"?

En 1996, la FCC, en un trabajo conjunto con la FDA, la Agencia de protección medioambiental de los EE. UU y otras agencias establecieron pautas de seguridad para la exposición a RF para dispositivos inalámbricos en los Estados Unidos. Antes de que un modelo de dispositivo inalámbrico comience a venderse al público, el fabricante debe probar el dispositivo y la FCC debe certificar que no supere los límites establecidos. Uno de estos límites se expresa como la tasa de absorción específica (SAR, por su sigla en inglés). La SAR es una medida de la tasa de absorción de energía de RF en el cuerpo. Las pruebas para evaluar la SAR se realizan con el dispositivo transmitiendo a su máximo nivel de potencia en todas las bandas de frecuencia evaluadas. Desde 1996, la FCC exige que la SAR de los dispositivos inalámbricos de mano no superen los 1,6 watts por kilogramo, promediados sobre un gramo de tejido.

Si bien la SAR se determina al máximo nivel de potencia, el valor real de la SAR de un dispositivo inalámbrico durante su funcionamiento puede ser menor que el valor de la SAR informado. Esto se debe a que el valor de la SAR puede variar entre una llamada y otra, en función de factores como la proximidad a un sitio de transmisión celular, la proximidad del dispositivo al cuerpo durante su uso y el uso de dispositivos de manos libres. Antes de que un modelo de dispositivo esté disponible para su venta al público, debe ser probarse y certificarse ante la FCC que no supera el límite establecido por el requisito adoptado por el gobierno para la exposición segura. Las pruebas se realizan en posiciones y ubicaciones

(por ejemplo, en la oreja y llevándolo en el cuerpo) según lo demanda la FCC para cada modelo.

Aun cuando puede haber diferencias entre los niveles de SAR de varios dispositivos y en varias posiciones, todos ellos cumplen el requisito gubernamental para una exposición segura.

La FCC ha otorgado una Autorización de equipo para este modelo de dispositivo con todos los niveles de SAR reportados y evaluados en cumplimiento de los lineamientos de emisión de RF de la FCC. La información de la SAR sobre este modelo de dispositivo está archivada en la FCC y puede encontrarse en la sección Display Grant de http://www.fcc.gov/oet/ea/fccid/ después de buscar FCC ID ZNFV500.

Para obtener más información acerca de las SAR, consulte los boletines 56 y 65 de la Oficina de ingeniería y tecnología de la FCC en http://www.fcc.gov/Bureaus/Engineering_Technology/Documents/bulletins o visite el sitio web de la Asociación de la industria de las telecomunicaciones celulares en http://www.ctia.org/consumer_info/index.cfm/AID/10371. También puede comunicarse con el fabricante del dispositivo.

¿Puedo minimizar mi exposición a la RF?

Si le preocupa la RF, existen varios pasos simples que puede seguir para minimizar su exposición a la RF. Por supuesto, puede reducir el tiempo que habla por teléfono. Puede dejar más distancia entre su cuerpo y la fuente de RF, ya que el nivel de exposición disminuye drásticamente con la distancia. La FDA y FCC establecen en su sitio web que "los kit de manos libres pueden usarse con dispositivos inalámbricos para mayor conveniencia y comodidad. Estos sistemas reducen la absorción de energía de RF en la cabeza, dado que el dispositivo, que es la fuente de emisiones de radiofrecuencia, no se apoyará en la cabeza. Por otra parte, si el dispositivo se coloca en la cintura u otra parte del cuerpo durante el uso, esa parte del cuerpo absorberá más energía de RF. Los dispositivos inalámbricos comercializados en los Estados Unidos deben cumplir con los requisitos de seguridad, independientemente de que se los use en la cabeza o el cuerpo. El límite de seguridad debe respetarse en ambas configuraciones". Asimismo, si utiliza el dispositivo mientras está en un automóvil, puede usarlo con una antena en la parte exterior del vehículo. Además, debe leer y seguir las instrucciones del fabricante del dispositivo inalámbrico para el uso seguro del dispositivo.

¿Los dispositivos inalámbricos representan un riesgo especial para los niños?

La FDA y FCC establecen en su sitio web que "la evidencia científica no muestra ningún peligro para los usuarios de dispositivos de comunicación inalámbricos, incluidos los niños". Además, declaran que "algunos grupos patrocinados por otros gobiernos nacionales han recomendado que los niños no utilicen dispositivos inalámbricos". Por ejemplo, el informe Stewart del Reino Unido realizó esta recomendación en diciembre de 2000. En este informe, un grupo de expertos independientes declararon que no existen evidencias de que usar un teléfono celular provoque tumores cerebrales u otras enfermedades. La recomendación [del Reino Unido] de limitar el uso de teléfonos celulares en los niños era estrictamente preventiva; no se basaba en evidencias científicas de que exista un peligro para la salud". Puede acceder a una copia del folleto del Reino Unido en http://www.dh.gov.uk (busque la sección "mobile") o puede escribir a la siguiente dirección: NRPB, Chilton, Didcot, Oxon OX11 ORQ, Reino Unido. También puede acceder en línea a copias de los informes anuales del Reino Unido acerca de dispositivos móviles y RF en www.iegmp.org.uk y http://www.hpa.org.uk/radiation/ (busque la sección "mobile"). Los padres que deseen reducir la exposición de sus hijos a la RF pueden optar por restringir el uso que sus hijos realizan de los dispositivos inalámbricos.

¿Dónde puedo obtener más información sobre las emisiones de radiofrecuencia?

Para obtener más información, consulte los siguientes recursos adicionales (sitios web vigentes desde abril de 2005):

Comisión de drogas y alimentos de los EE. UU. (FDA)

FDA Consumer magazine

Noviembre-diciembre 2000

Teléfono: (888) INFO-FDA

http://www.fda.gov (en la letra C del índice de temas, seleccione Cell Phones > Research.)

Comisión federal de comunicaciones de los EE. UU.

445 12th Street, S.W.

Washington, D.C. 20554

Teléfono: (888) 225-5322

http://www.fcc.gov/oet/rfsafety

Grupo independiente de expertos en dispositivos móviles

http://www.iegmp.org.uk

Paneles de expertos en riesgos potenciales para la salud de los campos de radiofrecuencia de dispositivos de telecomunicaciones inalámbricos de la Real Sociedad de Canadá

283 Sparks Street

Ottawa, Ontario K1R 7X9

Canadá

Teléfono: (613) 991-6990

Organización Mundial de la Salud

Avenue Appia 20

1211 Geneva 27

Suiza

Teléfono: 011 41 22 791 21 11

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/

Comisión internacional para la protección contra radiación no ionizante

c/o Bundesamt fur Strahlenschutz

Ingolstaedter Landstr. 1

85764 Oberschleissheim

Alemania

Teléfono: 011 49 1888 333 2156

http://www.icnirp.de

Precaución en el uso de Wi-Fi

Este dispositivo puede funcionar en el modo 802.11a/n. Los dispositivos de 802.11a/n que funcionan en el rango de frecuencias de 5.15 – 5.25 GHz, están restringidos al uso en interiores para reducir las potenciales interferencias perjudiciales para los servicios de satélites móviles (Mobile Satellite Services, MSS) en los EE. UU. Los puntos de acceso de WIFI capaces de permitir que su dispositivo funcione en el modo 802.11a/n (en la banda de 5.15 – 5.25 GHz) están optimizados para ser utilizados únicamente en interiores.

Si su red de WIFI es capaz de funcionar en ese modo, restrinja su uso a los espacios interiores para no violar las reglamentaciones federales que protegen los servicios de satélites móviles..

Sociedad de ingeniería en medicina y biología, Comisión del hombre y la radiación (COMAR, por su sigla en inglés) del Instituto de ingenieros eléctricos y electrónicos

http://ewh.ieee.org/soc/embs/comar/

Información al consumidor sobre la SAR

(Tasa de absorción específica, Specific Absorption Rate)

Este modelo de dispositivo cumple con los requisitos gubernamentales de exposición a las ondas de radio.

Su dispositivo inalámbrico es un transmisor y receptor de radio. Está diseñado y fabricado para que no supere los límites de emisión para la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF) establecidos por la Comisión federal de comunicaciones (FCC) del gobierno de los EE. UU. Estos límites son parte de extensos lineamientos y establecen los niveles permitidos de energía de RF para la población general. Estos lineamientos están basados en estándares que desarrollaron organizaciones científicas independientes por medio de una evaluación periódica y exhaustiva de los estudios científicos. Los estándares incluyen un notable margen de seguridad diseñado para garantizar la seguridad de todas las personas sin importar su edad o estado de salud.

El estándar de exposición para los teléfonos celulares inalámbricos emplea una unidad de medida llamada Tasa de absorción específica o SAR. El límite de SAR establecido por la FCC es de 1,6 W/kg.

Las pruebas de SAR se llevan a cabo usando posiciones de operación estándar especificadas por la FCC con el dispositivo transmitiendo en su nivel de potencia certificado más elevado en todas las bandas de frecuencia probadas. Aunque la SAR se determina al nivel de potencia más alto certificado, el nivel de SAR real del dispositivo en funcionamiento puede estar muy por debajo del valor máximo. Dado que el dispositivo está diseñado para funcionar a varios niveles de potencia para usar solamente la potencia necesaria para llegar a la red, en general mientras más cerca esté de una antena de estación de base inalámbrica, menor será la potencia que se emitirá.

Antes de que un modelo de dispositivo esté disponible para su venta al público, debe ser probarse y certificarse ante la FCC que no supera el límite establecido por el requisito adoptado por el gobierno para la exposición segura. Las pruebas se realizan en posiciones y ubicaciones (por ejemplo, en la oreja y llevándolo en el cuerpo) según lo demanda la FCC para cada modelo.

El valor más elevado de SAR para este dispositivo cuando se lo utiliza sobre el cuerpo, según se describe en esta guía del usuario, es de **1,02** W/kg. (Las medidas para el uso en el cuerpo difieren entre los modelos de dispositivos, y dependen de los accesorios disponibles y los

requerimientos de la FCC). Si bien pueden existir diferencias entre los niveles de SAR de diversos dispositivos y en varias posiciones, todos cumplen con el requisito del Gobierno para una exposición segura.

La FCC ha otorgado una Autorización de equipo para este modelo de dispositivo con todos los niveles de SAR reportados y evaluados en cumplimiento de los lineamientos de emisión de RF de la FCC. La información de la SAR sobre este modelo de dispositivo está archivada en la FCC y puede encontrarse en la sección Display Grant de http://www.fcc.gov/oet/fccid después de buscar en FCC ID ZNFV500. Puede encontrar información adicional sobre tasas de absorción específicas en el sitio web de la Asociación de industrias de telecomunicaciones celulares (CTIA) en http://www.ctia.org.

* En los Estados Unidos y el Canadá, el límite de la SAR para dispositivos móviles usado por el público es de 1,6 watt/kg (W/kg) en un promedio de más de un gramo de tejido. El estándar incluye un margen sustancial de seguridad para dar una protección adicional al público y para tomar en cuenta cualquier variación en las mediciones.

Precaución:
Evite una posible pérdida de la audición

La exposición prolongada a sonidos fuertes (incluida la música) es la causa más común de pérdida de audición evitable. Algunas investigaciones científicas sugieren que el uso de dispositivos de audio portátiles, como reproductores de música portátiles y teléfonos celulares, a altos volúmenes durante períodos prolongados puede provocar una pérdida de la audición permanente inducida por el ruido. Esto incluye el uso de auriculares (incluidos los auriculares estándares, los intrauriculares y los dispositivos Bluetooth® u otros dispositivos inalámbricos). En algunos estudios, la exposición a ruidos muy fuertes también ha estado asociada con la presencia de zumbido de oídos, hipersensibilidad al sonido y distorsión de la audición. La susceptibilidad de las personas a la pérdida de audición inducida por el ruido y otros posibles problemas de audición varía. La cantidad de ruido emitida por un dispositivo de audio portátil varía según la naturaleza del sonido, el dispositivo, la configuración del dispositivo y los auriculares. Al usar cualquier dispositivo de audio portátil, debe seguir las siguientes recomendaciones de sentido común:

- Establezca el volumen en un entorno tranquilo y seleccione el volumen más bajo en el que pueda oír adecuadamente.
- Al usar auriculares, baje el volumen si no puede oír a una persona que le habla de cerca o si una persona sentada a su lado puede oír lo que usted está escuchando.
- No suba el volumen para tapar los sonidos de un entorno ruidoso. Si opta por escuchar el dispositivo portátil en un entorno ruidoso, use auriculares que anulen los ruidos para tapar el ruido del entorno que lo rodea.
- Limite la cantidad de tiempo que escucha el dispositivo. A medida que el volumen aumente, se necesitará menos tiempo para que su audición se vea afectada.
- Evite utilizar auriculares después de la exposición a ruidos extremadamente fuertes, como conciertos de rock, que puedan provocar la pérdida temporal de la audición. La pérdida temporal de la audición puede hacer que volúmenes inseguros parezcan normales.
- No escuche a un volumen que le provoque molestias. Si experimenta zumbido en los oídos, oye conversaciones apagadas o experimenta alguna dificultad temporal en la audición después de escuchar un dispositivo de audio portátil, deje de usarlo y consulte a su médico.

Usted puede obtener la información adicional sobre este tema de las fuentes siguientes:

American Academy of Audiology (Academia estadounidense de audiología)

11730 Plaza American Drive, Suite 300

Reston, VA 20190

Voz: (800) 222-2336

Correo electrónico: info@audiology.org

Internet: www.audiology.org

National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (Instituto nacional de sordera y otros trastornos de comunicación)

Institutos Nacionales de la Salud

31 Center Drive, MSC 2320

Bethesda, MD USA 20892-2320

Voz: (301) 496-7243

Correo electrónico: nidcdinfo@nih.gov

Internet: http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing

National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Laborales)

Hubert H. Humphrey Bldg.

200 Independence Ave., SW

Washington, DC 20201

Voz: 1-800-35-NIOSH (1-800-356-4674)

Internet: http://www.cdc.gov/niosh/topics/noise/default.html

Información de seguridad de TIA

A continuación se incluye información de seguridad de la Asociación de la industria de las telecomunicaciones (TIA) para dispositivos inalámbricos de mano.

Exposición a las señales de radiofrecuencia

El dispositivo inalámbrico manual portátil es un transmisor y receptor de radio de baja potencia. Cuando está encendido, recibe y envía señales de radiofrecuencia (RF).

En agosto de 1996, la Comisión federal de comunicaciones (FCC) de los EE. UU. adoptó lineamientos de exposición a RF con niveles de seguridad para dispositivos inalámbricos de mano. Esos lineamientos se corresponden con la norma de seguridad establecida previamente por los organismos de normas tanto de los EE. UU. como internacionales:

ANSI C95.1 (1992) *

Informe NCRP 86 (1986)

ICNIRP (1996)

* Instituto de estándares nacionales de los EE. UU., Consejo nacional para las mediciones y la protección contra la radiación, Comisión internacional de protección contra la radiación no ionizante.

Estos estándares se basaron en evaluaciones amplias y periódicas de la literatura científica pertinente. Por ejemplo, más de 120 científicos, ingenieros y médicos de universidades, instituciones de salud gubernamentales y la industria analizaron el corpus de investigación disponible para desarrollar el estándar ANSI (C95.1).

El diseño de su dispositivo cumple los lineamientos de la FCC (y esas normas internacionales).

Cuidado de la antena

Utilice solamente la antena incluida o una antena de reemplazo aprobada. Las antenas, modificaciones o accesorios no autorizados pueden dañar el dispositivo y violar los reglamentos de la FCC.

Sugerencias para un funcionamiento más eficiente

Para que su dispositivo funcione con la máxima eficiencia:

No toque la antena innecesariamente cuando esté usando el dispositivo. El contacto con la antena afecta la calidad de la llamada y puede ocasionar que el dispositivo funcione a un nivel de potencia mayor que el que necesitaría de otro modo.

Dispositivos electrónicos

La mayoría del equipo electrónico moderno está blindado contra las señales de RF. Sin embargo, algunos equipos electrónicos pueden no estar blindados contra las señales de RF de su dispositivo inalámbrico.

Marcapasos

La Asociación de fabricantes del sector de la salud recomienda mantener al menos 15 cm (6 pulgadas) de distancia entre el dispositivo inalámbrico portátil y el marcapasos para evitar posibles interferencias con el marcapasos. Estas recomendaciones son coherentes con las investigaciones independientes y las recomendaciones de Investigación en tecnología inalámbrica.

Las personas con marcapasos:

- SIEMPRE deben mantener el dispositivo a más de quince centímetros (seis pulgadas) del marcapasos cuando el dispositivo está encendido.
- No deben llevar el dispositivo en un bolsillo del pecho.
- Deben usar el oído opuesto al marcapasos para reducir la posibilidad de interferencia.
- Deben apagar el dispositivo inmediatamente si existe algún motivo para sospechar que se está produciendo una interferencia.

Audífonos

Es posible que algunos dispositivos inalámbricos digitales interfieran con algunos audífonos. En caso de interferencia, se recomienda consultar al proveedor de servicios (o llamar a la línea de servicio al cliente para analizar las alternativas).

Otros dispositivos médicos

Si usa cualquier otro dispositivo médico personal, consulte al fabricante de dicho dispositivo para saber si está adecuadamente blindado contra la energía de RF externa. Es posible que su médico pueda ayudarlo a conseguir dicha información.

Centros de atención médica

Apague el dispositivo cuando se encuentre en instalaciones de asistencia médica en las que haya letreros que así lo indiquen. Los hospitales o las instalaciones de atención médica pueden emplear equipos que podrían ser sensibles a la energía de RF externa.

Vehículos

Las señales de RF pueden afectar a los sistemas electrónicos mal instalados o blindados de manera inadecuada en los vehículos automotores. Compruebe con el fabricante o con su representante respecto de su vehículo. También debería consultar al fabricante de cualquier equipo que le haya añadido a su vehículo.

Instalaciones con letreros

Apague el dispositivo en cualquier instalación donde así lo exijan los letreros de aviso.

Aviones

Los reglamentos de la FCC prohíben el uso del dispositivo en el aire. APAGUE el dispositivo antes de abordar un avión.

Áreas de explosivos

Para evitar la interferencia con operaciones de cargas explosivas, APAGUE el dispositivo cuando esté en un "área de explosiones" o en áreas con letreros que indiquen: "Apague los radios de dos vías". Obedezca todos los letreros e instrucciones.

Atmósfera potencialmente explosiva

Apague el dispositivo cuando esté en un área con una atmósfera potencialmente explosiva y obedezca todos los letreros e instrucciones. Las chispas en dichas áreas pueden causar una explosión o un incendio que den como resultado lesiones personales o incluso la muerte.

Por lo general, las áreas con una atmósfera potencialmente explosiva están claramente marcadas, pero no siempre. Entre las áreas potenciales tenemos: áreas de abastecimiento de combustible (como las estaciones de gasolina); áreas bajo la cubierta en navíos; instalaciones de transferencia o almacenamiento de productos químicos, vehículos que usan gas de petróleo licuado (como el propano o el butano), áreas donde el aire contiene sustancias o partículas (como granos, polvo o polvillos metálicos) y cualquier otra área donde normalmente se le indicaría que apague el motor de su vehículo.

Para vehículos equipados con bolsas de aire

Una bolsa de aire se infla con gran fuerza. NO coloque objetos, incluido el equipo inalámbrico, ya sea instalado o portátil, en el área que está sobre el airbag o en el área donde se despliega el airbag. Si el equipo inalámbrico del interior del vehículo está mal instalado y se infla la bolsa de aire, pueden producirse graves lesiones.

Actualización de la FDA para los consumidores



Actualización para los consumidores sobre teléfonos celulares del Centro de dispositivos médicos y salud radiológica de la Administración de drogas y alimentos (FDA) de los EE. UU.:

1. ¿Representan un riesgo para la salud los teléfonos inalámbricos?

La evidencia científica disponible no muestra que haya ningún problema de salud asociado con el uso de teléfonos inalámbricos. Sin embargo, no hay pruebas de que los teléfonos inalámbricos sean totalmente seguros. Los teléfonos inalámbricos emiten bajos niveles de energía de radiofrecuencia (RF) en el rango de microondas cuando se usan. También emiten muy bajos niveles de RF cuando están en el modo de inactividad. -Mientras que altos niveles de RF pueden producir efectos en la salud (calentando los tejidos), la exposición a RF de bajo nivel no produce efectos de calentamiento y no causa efectos conocidos adversos para la salud. Muchos estudios sobre la exposición a RF de bajo nivel no han encontrado ningún efecto biológico. Algunos estudios han sugerido que puede haber algunos efectos biológicos, pero tales conclusiones no se han visto confirmadas por investigaciones adicionales. En algunos casos, los investigadores han tenido dificultades en reproducir tales estudios o en determinar los motivos por los que los resultados no son consistentes.

2. ¿Cuál es el papel de la FDA respecto de la seguridad de los teléfonos inalámbricos?

Según las leyes, la FDA no comprueba la seguridad de los productos para el consumidor que emitan radiación antes de que puedan venderse, como sí lo hace con los nuevos medicamentos o dispositivos médicos. No obstante, la agencia tiene autoridad para emprender acciones si se demuestra que los teléfonos inalámbricos emiten energía de radiofrecuencia (RF) a un nivel que es peligroso para el usuario. En tal caso, la FDA podría exigir a los fabricantes de teléfonos inalámbricos que informaran a los usuarios del riesgo para la salud y reparen, reemplacen o saquen del mercado los teléfonos de modo que deje de existir el riesgo.

Aunque los datos científicos existentes no justifican que la FDA emprenda acciones reglamentarias, la agencia ha instado a la industria de los teléfonos inalámbricos para que dé determinados pasos. Algunos de ellos son:

- Apoyar la necesaria investigación sobre los posibles efectos biológicos de RF del tipo que emiten los teléfonos inalámbricos.
- Diseñar teléfonos inalámbricos de tal modo que se minimice la exposición del usuario a RF que no sea necesaria para la función del dispositivo y
- Cooperar para dar a los usuarios de teléfonos inalámbricos la mejor información sobre los posibles efectos del uso de los teléfonos inalámbricos sobre la salud humana.

La FDA pertenece a un grupo de trabajo interinstitucional de dependencias federales que tienen responsabilidad en distintos aspectos de la seguridad de las RF para garantizar la coordinación de esfuerzos a nivel federal. Las siguientes instituciones pertenecen a este grupo de trabajo:

- National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto nacional para la seguridad y salud laborales)
- Environmental Protection Agency (Agencia de protección medioambiental)
- Occupational Safety and Health Administration (Administración de la seguridad y salud laborales)
- National Telecommunications and Information Administration (Dirección nacional de telecomunicaciones e información)

National Institutes of Health (Instituto nacional de salud) también participa en algunas actividades del grupo de trabajo interinstitucional.

La FDA comparte las responsabilidades reglamentarias sobre los teléfonos inalámbricos con la Comisión federal de comunicaciones (FCC). Todos los teléfonos que se venden en los EE. UU. deben cumplir con los lineamientos de seguridad de la FCC que limitan la exposición a la RF. La FCC depende de la FDA y de otras instituciones de salud para las cuestiones de seguridad de los teléfonos inalámbricos.

La FCC también regula las estaciones de base de las cuales dependen los teléfonos inalámbricos. Mientras que estas estaciones de base funcionan a una potencia mayor que los teléfonos inalámbricos mismos, la exposición a RF que recibe la gente de estas estaciones de base es habitualmente miles de veces menor de la que pueden tener procedente de los teléfonos inalámbricos. Las estaciones de base por tanto no están sujetas a las cuestiones de seguridad que se analizan en este documento.

3. ¿Qué tipos de teléfonos son sujetos de esta actualización?

El término "teléfonos inalámbricos" hace referencia a los teléfonos inalámbricos de mano con antenas integradas que a menudo se denominan teléfonos "celulares", "móviles" o "PCS". Estos tipos de teléfonos inalámbricos pueden exponer al usuario a una energía de radiofrecuencia (RF) mensurable debido a la corta distancia entre el teléfono y la cabeza del usuario.

Estas exposiciones a RF están limitaras por los lineamientos de seguridad de la FCC que se desarrollaron con indicaciones de la FDA y otras dependencias federales de salud y seguridad. Cuando el teléfono se encuentra a distancias mayores del usuario, la exposición a RF es drásticamente menor, porque la exposición a RF de una persona disminuye rápidamente al incrementarse la distancia de la fuente. Generalmente, los llamados "teléfonos inalámbricos" que tienen una unidad de base conectada al cableado telefónico de una casa funcionan a niveles de potencia mucho menores y por tanto producen exposiciones a RF que están muy por debajo de los límites de seguridad de la FCC.

4. ¿Cuáles son los resultados de la investigación que ya se ha realizado?

La investigación realizada hasta la fecha ha producido resultados contradictorios y muchos estudios han sufrido de fallas en sus métodos de investigación. Los experimentos con animales que investigan los efectos de la exposición a las energías de radiofrecuencia (RF) características de los teléfonos inalámbricos han producido resultados contradictorios que con frecuencia no pueden repetirse en otros laboratorios. Unos pocos estudios con animales, sin embargo, sugieren que bajos niveles de RF podrían acelerar el desarrollo del cáncer en animales de laboratorio. Sin embargo, muchos de los estudios que mostraron un mayor desarrollo de tumores usaron animales que habían sido alterados genéticamente o tratados con sustancias químicas que causan cáncer para que fueran propensos a desarrollar cáncer aun sin la presencia de una exposición a RF. Otros estudios expusieron a los animales a RF durante períodos de hasta 22 horas al día. Estas condiciones no se asemejan a las condiciones bajo las cuales la gente usa los teléfonos inalámbricos, de modo que no sabemos con certeza qué significan los resultados de dichos estudios para la salud humana. Se han publicado tres grandes estudios epidemiológicos desde diciembre

de 2000. Juntos, estos estudios investigaron cualquier posible asociación entre el uso de teléfonos inalámbricos y cáncer primario del cerebro, glioma, meningioma o neuroma acústica, tumores cerebrales o de las glándulas salivales, leucemia u otros cánceres. Ninguno de los estudios demostró la existencia de ningún efecto dañino para la salud originado en la exposición a RF de los teléfonos inalámbricos. No obstante, ninguno de los estudios puede responder a preguntas sobre la exposición a largo plazo, ya que el período promedio de uso del teléfono en estos estudios fue de alrededor de tres años.

5. ¿Qué investigaciones se necesitan para decidir si la exposición a RF de los teléfonos inalámbricos representa un riesgo para la salud?

Una combinación de estudios de laboratorio y estudios epidemiológicos de gente que realmente utiliza teléfonos inalámbricos si proporcionaría algunos de los datos necesarios. Dentro de algunos años se podrán realizar estudios de exposición animal durante toda la vida. Sin embargo, se necesitarían grandes cantidades de animales para proporcionar pruebas confiables de un efecto promotor del cáncer, si existiera. Los estudios epidemiológicos pueden proporcionar datos directamente aplicables a poblaciones humanas, pero puede ser necesario un seguimiento de diez años o más para obtener respuestas acerca de algunos efectos sobre la salud, como lo sería el cáncer. Esto se debe a que el intervalo entre el momento de exposición a un agente cancerígeno y el momento en que se desarrollan los tumores, en caso de hacerlo, pueden ser de muchos, muchos años. La interpretación de los estudios epidemiológicos se ve entorpecida por la dificultad de medir la exposición real a RF durante el uso cotidiano de los teléfonos inalámbricos. Muchos factores afectan esta medición, como el ángulo al que se sostiene el teléfono, o el modelo de teléfono que se usa.

6. ¿Qué está haciendo la FDA para averiguar más acerca de los posibles efectos en la salud de la RF de los teléfonos inalámbricos?

La FDA está trabajando con el Programa nacional de toxicología de los Estados Unidos y con grupos de investigadores de todo el mundo para garantizar la conducción de estudios de alta prioridad en animales con el fin de tratar importantes cuestiones sobre los efectos de la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF).

La FDA ha sido un participante líder en el Proyecto internacional de campos electromagnéticos

(EMF, por su sigla en inglés) de la Organización Mundial de la Salud desde su creación en 1996. Un influyente resultado de este trabajo ha sido el desarrollo de una agenda detallada de necesidades de investigación que ha impulsado el establecimiento de nuevos programas de investigaciones en todo el mundo. El proyecto también ha ayudado a desarrollar una serie de documentos de información pública sobre temas del EMF.

La FDA y la Asociación de Internet y telecomunicaciones celulares (CTIA, por sus siglas en inglés) tienen un acuerdo formal de desarrollo e investigación cooperativa (CRADA, por sus siglas en inglés) para investigar la seguridad de los teléfonos inalámbricos. La FDA proporciona la supervisión científica, recibiendo informes de expertos de organizaciones gubernamentales, de la industria y académicas. La investigación patrocinada por la CTIA se realiza por medio de contratos con investigadores independientes. La investigación inicial incluirá tanto estudios de laboratorio como estudios de los usuarios de teléfonos inalámbricos. El CRADA también incluirá una amplia evaluación de las necesidades de investigación adicionales en el contexto de los más recientes desarrollos de investigación del mundo.

7. ¿Cómo puedo averiguar cuánta exposición a energía de radiofrecuencia puedo recibir al usar mi teléfono inalámbrico?

Todos los teléfonos que se venden en los Estados Unidos deben cumplir con los lineamientos de la Comisión federal de comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés) que limitan las exposiciones a la energía de radiofrecuencia (RF). La FCC estableció esos lineamientos asesorada por la FDA y otras dependencias federales de salud y seguridad. El límite de la FCC para la exposición a RF de teléfonos inalámbricos se ha fijado a una tasa de absorción específica (SAR, por sus siglas en inglés) de 1,6 watts por kilogramo (1,6 W/kg). El límite de la FCC es consistente con los estándares de seguridad desarrollados por el Instituto de ingenieros eléctricos y electrónicos (Institute of Electrical and Electronic Engineering, IEEE) y el Consejo nacional para la protección y medición de la radiación (National Council on Radiation Protection and Measurement). El límite de exposición toma en consideración la capacidad del cuerpo de eliminar el calor de los tejidos que absorben energía de los teléfonos inalámbricos y se ha fijado muy por debajo de los niveles que se sabe que tienen algún efecto. Los fabricantes de teléfonos inalámbricos deben informar a la FCC del nivel de exposición a RF de cada modelo

de teléfono. El sitio Web de la FCC (http://www.fcc.gov/oet/ rfsafety) ofrece direcciones para ubicar el número de certificación de la FCC en su teléfono de modo que puede encontrar el nivel de exposición a RF de su teléfono en la lista que aparece en línea.

8. ¿Qué ha hecho la FDA para medir la energía de radiofrecuencia que proviene de los teléfonos inalámbricos?

El Instituto de Ingenieros eléctricos y electrónicos (IEEE, por sus siglas en inglés) está desarrollando un estándar técnico para la medición de la exposición a energía de radiofrecuencia (RF) proveniente de los teléfonos inalámbricos y otros dispositivos inalámbricos con la participación y el liderazgo de científicos e ingenieros de la FDA. El estándar denominado "Práctica recomendada para determinar la tasa de absorción específica (SAR) pico en el cuerpo humano debido a los dispositivos de comunicación inalámbrica: técnicas experimentales" establece la primera metodología coherente de pruebas para medir la tasa a la cual se depositan las RF en la cabeza de los usuarios de teléfonos inalámbricos. El método de prueba utiliza un modelo de la cabeza humana que simula sus tejidos. Se espera que la metodología de pruebas de SAR estandarizada mejore notablemente la coherencia de las mediciones realizadas en distintos laboratorios con el mismo teléfono. La SAR es la medición de la cantidad de energía que absorben los tejidos, ya sea de todo el cuerpo o de una pequeña parte de él. Se mide en watts/kg (o miliwatts/g) de materia. Esta medición se emplea para determinar si un teléfono inalámbrico cumple con los lineamientos de seguridad.

9. ¿Qué pasos puedo dar para reducir mi exposición a la energía de radiofrecuencia de mi teléfono inalámbrico?

Si estos productos presentan un riesgo, algo que en este momento no sabemos que ocurra, probablemente es muy pequeño. Pero si le preocupa evitar incluso los riesgos potenciales, puede seguir unos pasos sencillos para reducir al mínimo su exposición a la energía de radiofrecuencia (RF). Dado que el tiempo es un factor clave en la cantidad de exposición que una persona puede recibir, la reducción del tiempo dedicado al uso de teléfonos inalámbricos reducirá la exposición a RF. Si debe mantener conversaciones prolongadas con teléfonos inalámbricos todos los días, puede aumentar la distancia entre su cuerpo y la fuente de la RF, dado que el nivel de exposición cae drásticamente con la distancia. Por ejemplo, podría usar un auricular y llevar el teléfono inalámbrico lejos del

cuerpo o usar teléfonos inalámbricos conectados a una antena remota. Nuevamente, los datos científicos no demuestran que los teléfonos inalámbricos sean dañinos. Pero si le preocupa la exposición a RF de estos productos, puede tomar medidas como las mencionadas anteriormente para reducir la exposición a RF proveniente del uso de teléfonos inalámbricos.

10. ¿Qué hay del uso de teléfonos inalámbricos por parte de los niños?

La evidencia científica no muestra ningún peligro para los usuarios de teléfonos inalámbricos, incluidos los niños y adolescentes. Si desea tomar medidas para reducir la exposición a la energía de radiofrecuencia (RF), las medidas mencionadas anteriormente se aplican a los niños y adolescentes que usan teléfonos inalámbricos. La reducción del tiempo de uso de teléfonos inalámbricos y aumentar la distancia entre el usuario y la fuente de RF disminuirá la exposición a RF.

Algunos grupos patrocinados por otros gobiernos nacionales han aconsejado que se desaliente el uso de teléfonos inalámbricos del todo para los niños. Por ejemplo, el gobierno del Reino Unido distribuyó volantes con una recomendación así en diciembre de 2000. Observaron que no hay evidencias que indiquen que usar un teléfono inalámbrico cause tumores cerebrales ni otros efectos dañinos. Su recomendación para que se limitara el uso de teléfonos inalámbricos por parte de los niños era estrictamente precautoria, no estaba basada en ninguna evidencia científica de que exista ningún riesgo para la salud.

11. ¿Qué hay de la interferencia de los teléfonos inalámbricos con el equipo médico?

La energía de radiofrecuencia (RF) proveniente de los teléfonos inalámbricos puede interactuar con los dispositivos electrónicos. Por este motivo, la FDA colaboró con el desarrollo de un método de prueba detallado para medir la interferencia electromagnética (EMI, por sus siglas en inglés) de los teléfonos inalámbricos en los marcapasos implantados y los desfibriladores. El método de prueba ahora es parte de un estándar patrocinado por la Asociación para el avance de la instrumentación médica (AAMI, por su sigla en inglés). La versión final, un esfuerzo conjunto de la FDA, los fabricantes de dispositivos médicos y muchos otros grupos, se finalizó a fines de 2000. Este estándar permitirá a los fabricantes asegurarse de que los marcapasos y los desfibriladores estén a salvo de la EMI de teléfonos inalámbricos.

La FDA ha probado audífonos para determinar si reciben interferencia de los teléfonos inalámbricos de mano y ayudó a desarrollar un

estándar voluntario patrocinado por el Instituto de ingenieros eléctricos y electrónicos (IEEE). Este estándar especifica los métodos de prueba y los requisitos de desempeño de los audífonos y los teléfonos inalámbricos con el fin de que no ocurra ninguna interferencia cuando una persona use un teléfono "compatible" y un audífono "compatible" al mismo tiempo. Este estándar fue aprobado por el IEEE en 2000.

La FDA sigue supervisando el uso de los teléfonos inalámbricos para detectar posibles interacciones con otros dispositivos médicos. Si se determinara que se presenta una interferencia dañina, la FDA realizará las pruebas necesarias para evaluar la interferencia y trabajará para resolver el problema.

12. ¿Dónde puedo hallar información adicional?

Para obtener información adicional, por favor consulte los recursos siguientes:

Programa de seguridad de RF de la Comisión federal de comunicaciones (FCC)

(http://www.fcc.gov/oet/rfsafety)

Comisión internacional para la protección contra radiación no ionizante

(http://www.icnirp.de)

Proyecto EMF internacional de la Organización mundial de la salud (OMS)

(http://www.who.int/emf)

Junta nacional de protección radiológica (R.U.)

(http://www.hpa.org.uk/radiation/)

Manejo

Compruebe las leyes y los reglamentos correspondientes al uso de teléfonos inalámbricos en las áreas donde usted maneja y obedézcalos siempre. Además, si usa el teléfono mientras maneja, tenga en cuenta lo siguiente:

- Preste toda su atención al manejo, manejar con seguridad es su primera responsabilidad.
- Use la operación de manos libres, si la tiene.
- Salga del camino y estaciónese antes de realizar o recibir una llamada si las condiciones de manejo o la ley así lo demandan.

Cómo actualizar su tablet

Acceda a las últimas versiones de firmware y a nuevas funciones y características del software.

- Actualice su tablet sin una PC. Seleccione **Centro de actualización** > **Actualización de software** > **Comprobar ahora para actualizar**.
- Actualice su tablet conectándola a la PC.

Para obtener más información sobre esta función, visite **http://update.lgmobile.com** o **http://www.lg.com/common/index.jsp** y seleccione el país e idioma.

Aviso: Software de código abierto

Para obtener el correspondiente código fuente de GPL, LGPL, MPL y otras licencias de código abierto, por favor visite http://opensource.lge.com/

Todos los términos de licencias, las exenciones de responsabilidad y los avisos mencionados están disponibles para su descarga con el código fuente.

Declaración de garantía limitada

1. LO QUE CUBRE ESTA GARANTIA:

LG le ofrece una garantia limitada de que la unidad de suscriptor adjunta y sus accesorios incluidos estaran libres de defectos de materiales y mano de obra segun los terminos y condiciones siguientes:

(1) La garantia limitada del producto se prolonga durante DOCE (12) MESES contado a partir de la fecha de adquisicion del producto. El periodo de garantia restante QUINCE (15) MESES de la unidad que se esta reparando o sustituyendo se determinara mediante la presentacion del recibo de ventas original por la compra de la unidad.

(2) La garantia limitada se extiende solo al comprador original del producto y no es asignable ni transferible a ningun otro comprador o usuario final subsecuentes.

(3) Esta garantia solo es buena para el comprador original del producto durante el periodo de garantia siempre que sea en los EE.UU., incluidos Alaska, Hawaii, los territorios de los EE.UU. y todas las provincias canadienses.

(4) La carcasa externa y las partes cosmeticas estaran libres de defectos al momento de la distribucion, y por tanto no estaran cubiertas por los terminos de esta garantia limitada.

(5) A solicitud de LG, el consumidor debera aportar informacion aceptable para probar la fecha de compra.

(6) El cliente se hara cargo del costo de envio del producto al Departamento de servicio al cliente de LG. LG se hara cargo del costo de envio del producto de vuelta al consumidor despues de realizar el servicio segun esta garantia limitada.

2. LO QUE NO CUBRE ESTA GARANTIA:

(1) Defectos o danos producto del uso del producto de una forma distinta de la normal y acostumbrada.

(2) Defectos o danos producto de un uso anormal, condiciones anormales, almacenamiento inadecuado, exposicion a humedad o agua, modificaciones no autorizadas, conexiones no autorizadas, reparacion no autorizada, mal uso, negligencia, abuso, accidentes, alteraciones, instalacion incorrecta o cualquier otro acto que no sea responsabilidad de LG, incluido el dano causado por la transportacion, fusibles fundidos y derrames de alimentos o liquidos.

(3) Rotura o danos a las antenas a menos que hayan sido ocasionadas directamente por defectos en los materiales o mano de obra.

(4) El consumidor debe notificar al Departamento de servicio al cliente de LG el supuesto defecto o desperfecto del producto durante el periodo de garantia limitada aplicable para hacer efectiva la garantia.

(5) Productos a los que se haya eliminado el numero de serie, o en los que este sea ilegible.

(6) Esta garantia limitada se otorga en lugar de cualquier otra garantia, explicita o implicita, de hecho o por lo dispuesto en las leyes, establecido por ellas o implicado, incluso, aunque de manera enunciativa y no limitativa, cualquier garantia implicita de comerciabilidad o adecuacion para un uso en particular.

(7) Danos resultantes del uso de accesorios no aprobados por LG.
(8) Todas las superficies de plastico y todas las demas piezas externas expuestas que se rayen o danen debido al uso normal por parte del cliente.
(9) Productos que hayan sido puestos en funcionamiento por encima de las limitaciones maximas indicadas.
(10) Productos utilizados u obtenidos en un programa de arrendamiento.
(11) Consumibles (como seria el caso de los fusibles).

3. LO QUE HARÁ LG:

LG, a su exclusivo criterio, reparará, reemplazará o rembolsará el precio de compra de cualquier unidad que no cumpla con la presente garantía limitada. LG puede, a su elección, optar por usar partes o unidades nuevas, restauradas o reacondicionadas equivalentes en cuanto a funcionalidad. Además, LG no reinstalará o realizará copias de seguridad de ningún dato, aplicación o software que el usuario haya agregado al teléfono. Por lo tanto, se recomienda que usted realice una copia de seguridad de todo dato o información de ese tipo antes de enviar la unidad a LG, de modo de evitar una pérdida permanente de esa información.

4. DERECHOS SEGÚN LA LEGISLACIÓN ESTATAL:

A este producto no le es aplicable ninguna otra garantía explícita. LA DURACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDA LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁ LIMITADA A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPLÍCITA INCLUIDA EN EL PRESENTE. LG NO SERÁ RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA DE USO DEL PRODUCTO, LOS INCONVENIENTES, LA PÉRDIDA O CUALQUIER OTRO DAÑO, DIRECTO O CONSECUENTE, QUE SURJA DEL USO DEL PRODUCTO O DE LA IMPOSIBILIDAD DE USARLO, O DE UNA VIOLACIÓN DE CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDA LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR APLICABLE A ESTE PRODUCTO.
lgunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, o no permiten limitaciones al tiempo de duración de una garantía implícita, de modo que estas limitaciones o exclusiones podrían no aplicársele a usted. Esta garantía le da derechos legales concretos, y podría tener otros derechos que varían de un estado a otro.

5. CÓMO OBTENER SERVICIO POR LA GARANTÍA:

Para obtener servicio de esta garantia llame al siguiente telefono desde cualquier ubicacion continental de los Estados Unidos:

Tel. 1-800-793-8896

O visite http://us.lgservice.com. También puede enviar correspondencia a:
LG Electronics Service- Mobile Handsets, P.O. Box 240007, Huntsville, AL 35824

NO DEVUELVA SU PRODUCTO A LA DIRECCIÓN ARRIBA INDICADA. Llame o escriba para conocer la ubicación del centro de servicio autorizado LG más cercano a usted y los procedimientos necesarios para presentar una reclamación por garantía.